

Revista da Educação Superior do Senac-RS

competência

V.9 – N. 1 – Julho de 2016 – ISSN 1984 - 2880 (versão impressa)
2177-4986 (versão eletrônica)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Competência: Revista da Educação Superior do Senac-RS/
Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Rio
Grande do Sul. - Vol. 1, n. 1 (dez. 2008) - Porto
Alegre: SENAC-RS, 2008-
v.: il. ; 21 x 28 cm.

Semestral (julho e dezembro)

ISSN 1984-2880

Nota: A edição de julho de 2009 é v.2, n.1

1. Tecnologia da Informação 2. Gestão 3. Negócio
4. Moda 5. Turismo 6. Meio Ambiente 7. Ensino Superior
8. Educação I. Serviço Nacional de Aprendizagem
Comercial do Rio Grande do Sul II. Título

CDU 001

competência

V.9 – N. 1 – Julho de 2016 – ISSN 1984 - 2880 (versão impressa)
2177-4986 (versão eletrônica)

**Senac – Serviço Nacional de Aprendizagem
Comercial do Rio Grande do Sul**

**Presidente do Sistema Fecomércio e
Presidente do Conselho Regional do Senac:**
Luiz Carlos Bohn

Diretor Regional:
José Paulo da Rosa

Gerente do Núcleo de Educação Profissional:
Roberto Sarquis Berte

Diretores das Faculdades Senac-RS:
- Elivelto Nagel da Rosa Finkler
- Nara Beatriz Lopes Pires da Luz

Conselho Editorial:

- Acacia Zeneida Kuenzer – UFPR
- Anna Beatriz Waehneltdt – Senac Departamento Nacional
- Avelino Francisco Zorzo – PUCRS
- Claisy Maria Marinho-Araújo – UNB
- Daniel Gomes Mesquita – UFU
- Dieter Rugard Siedenberg – UNIJUÍ
- Edegar Tomazzoni – UCS
- Fábio Gandour – IBM
- Fernando Vargas – Cinterfor (Colômbia)
- Francisco Aparecido Cordão – CNE, Conselho Nacional de Educação
- Jacques Alkalai Wainberg – PUCRS
- Jorge Antonio Menna Duarte – UniCEUB
- Jose Clovis de Azevedo – Centro Universitário Metodista, do IPA
- Leda Lísia Franciosi Portal – PUCRS
- Departamento Nacional Senac
- Margarida Maria Krohling Kunsch – USP
- Marília Costa Morosini - PUCRS
- Milton Lafourcade Asmus – FURG
- Patrícia Alejandra Behar – UFRGS
- Regina Leitão Ungaretti – Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha
- Susana Gastal - UCS

Comissão Editorial:

- Roberto Sarquis Berte - Presidente
- Miriam Mariani Henz
- Alexandre Ramires de Castro
- Ariel Fernando Berti
- Carina Vasconcelos Abreu
- Cláudia Maria Beretta
- Cláudia Zank
- Clecio Falcão Araujo
- Paulo Roberto Gomes Luzzardi
- Marta Brackmann
- Pietro Dolci

Editora Científica:

- Maria Araujo Reginatto

Revisão em inglês:

- Julio Carlos Morandi

Revisão e normalização:

- Ivelize Cardoso Gonçalves
- Andrieli Mara Lanferdini

Projeto Gráfico e Diagramação:

- Jaire Passos e Paula Jardim

Tiragem:

500 exemplares

Periodicidade:

Semestral (julho e dezembro)

Para submissão de artigos, os autores devem cadastrar-se na plataforma SEER, no link: <http://seer.senacrs.com.br/index.php/RC/user/register>

Competência – Revista da Educação Superior do Senac-RS. Fone: 51.3284.2308
E-mail: competencia@senacrs.com.br

Os conteúdos dos artigos são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Indexada em ICAP (Indexação Compartilhada de Artigos de Periódicos) e Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal).

Sumário

Editorial.....	9
A religação dos saberes e a ação estratégica: o pensamento complexo na prática docente.....	11
<i>Bruno Nunes Batista e Antonio Carlos Castrogiovanni</i>	
Filtros epistemológicos para a análise dos dados – constructo metodológico para a pesquisa qualitativa	29
<i>Augusto Niche Teixeira e Claus Dieter Stobäus</i>	
A educação no mundo do trabalho: uma reflexão sobre as potencialidades e limites da pedagogia transdisciplinar em universidades corporativas	55
<i>Patrícia de Sousa Vianna</i>	
Governança e renovação pedagógica frente à avaliação modelo ENADE: um desafio a ser transposto	73
<i>Ana Lucia Alexandre Zandomenegui, André Gobbo, Gabriela Depine Poffo e Simoni Urnau Bonfiglio</i>	
Representações sociais acerca da educação técnica e tecnológica: influências sobre a demanda acadêmica do curso de Tecnologia em Eventos/FURG-SVP	99
<i>Priscila Gayer, Alice Leoti, Elisa Fernandes Neves e Ricardo Frio</i>	
Gestão da prática docente: o ensino da matemática na educação superior.....	117
<i>André Felipe de Almeida Xavier e Áurea Regina Guimarães Thomazi</i>	
Modos de vida em mudança e turismo rural nos Campos de Cima da Serra.....	135
<i>Ana Maria Costa Beber, Susana Gastal e Renata Menasche</i>	
Internet das coisas: vulnerabilidade, privacidade e pontos de segurança	153
<i>André Kadow e Carlos Eduardo Pires de Camargo</i>	
Conforto e funcionalidade: modificações na modelagem e nos aviamentos de peças de vestuário infantil masculinas	163
<i>Bruna Lummertz Lima e Bárbara Farias da Costa</i>	
Reflexões sobre moda e sociedade em tempos de consumo ecológico	179
<i>Denise Ouriques Medeiros e Richard Perassi Luiz de Sousa</i>	
Normas para Publicação.....	195

Editorial

Em 2016, o Senac-RS completa setenta anos de atuação como Instituição de Educação Profissional. Ao longo destas sete décadas, muitos desafios foram vencidos, entre eles a oferta de outros níveis educacionais como Graduação Tecnológica, Bacharelado e Pós-graduação. Neste cenário, foi criada a Revista Competência, em 2008. Hoje em sua 16ª edição, a Competência está classificada no Qualis Capes com B4 nas áreas de Educação e Interdisciplinar. Esse reconhecimento é fruto de um esforço no sentido de contribuir nesta tarefa de apoiar a divulgação de resultados de trabalhos de pesquisadores das áreas de atuação do Senac.

Diante da abrangência e diversidade das áreas, temas variados são contemplados na edição. O fazer docente na contemporaneidade é uma das reflexões propostas. Outra contribuição diz respeito à compreensão de fenômenos educacionais em tempos de cultura digital.

Uma reflexão acerca do papel das Universidades Corporativas na formação de profissionais é tema texto seguinte, acompanhado de um trabalho investigativo sobre a avaliação do processo de aprendizagem em consonância com a realidade do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes – Enade.

As interferências sobre a escolha de um curso superior de Tecnologia e os diferenciais entre cursos Técnicos e Tecnológicos fazem parte da investigação apresentada no próximo trabalho. A prática docente no ensino da Matemática na Educação Superior foi analisada no artigo que segue.

O Turismo como agente transformador para a melhoria de renda e manutenção do patrimônio familiar é tratado em um texto da Área. Na sequência, a atenção é voltada para a segurança de dados disponibilizados na Internet. Na área da Moda, dois artigos apresentam, respectivamente, a importância de uma modelagem especial para o conforto do público infantil e uma abordagem sobre moda e consumo ecológico.

Por fim, convidamos todos a lerem os artigos desta edição, que marca este momento importante na história do Senac: com muitos desafios vencidos e a percepção de que ainda muito podemos crescer.

Roberto Sarquis Berte

Gerente do Núcleo de Educação Profissional do Senac-RS

A RELIGAÇÃO DOS SABERES E A AÇÃO ESTRATÉGICA: O PENSAMENTO COMPLEXO NA PRÁTICA DOCENTE

RECONNECTION OF KNOWLEDGES AND STRATEGIC
ACTION: COMPLEX THINKING IN TEACHING PRACTICE

Bruno Nunes Batista *

Antonio Carlos Castrogiovanni **

* Professor no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense (IFC). Doutorado em Geografia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Mestre e licenciado em Geografia.
✉ brunonunes.86@hotmail.com

** Doutor em Comunicação Social pela PUCRS. Mestre em Educação pela UFRGS. Professor da Faculdade de Educação UFRGS e do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UFRGS.
✉ castroge@ig.com.br

R e s u m o

Como é ser professor na contemporaneidade? Quais caminhos podem ser tomados na formação docente frente às expectativas da sociedade da informação? Existe no presente uma racionalidade pedagógica, ou não? Através desses e de outros questionamentos, o artigo tem como objetivo encetar uma reflexão acerca do ensino enquanto uma emancipação docente e discente alicerçada na oportunidade à criatividade e que trabalhe pela incerteza. Para isso, é elencado o Pensamento Complexo e seus princípios, presentes na obra de Edgar Morin, no âmbito de uma conexão com a instituição escola. Argumentamos que um conhecimento provisório e unido pela totalidade da cultura, da biologia e da sociedade constitui uma possibilidade para o professor ressignificar sua prática e dar sentido ao seu conhecimento. Representa, de forma semelhante, um ideal de planejamento didático como artefato estratégico, consciente das aleatoriedades do espaço social e aberto às aventuras do acaso e da imprevisibilidade histórica. Nesse sentido, a obra de Edgar Morin contempla não uma inovadora educação, mas outro olhar sobre os processos pedagógicos, que começam a serem pensados pela ótica da compreensão humana, da religação de saberes e do restabelecimento da ética e da solidariedade, em meio à globalização.

P a l a v r a s - c h a v e: Pensamento complexo. Conhecimento do conhecimento. Formação docente.

A b s t r a c t

What does it mean to be a teacher nowadays? Which ways can be taken in teacher training considering the information society? Is there a pedagogical reasoning nowadays? These and other questions are useful to bring out a reflection on teaching as a teacher and student emancipation process grounded on creativity and working through uncertainty. To achieve this goal we rely on the theoretical support of The Complexity Theory of Edgar Morin by bringing together complex thinking principles and the school institution. We defend a kind of knowledge that is provisional and bound by the totality of culture, biology and society. Such knowledge may be the foundation under which teachers can reframe their practice and make their knowledge meaningful. It also represents an ideal of educational planning as a strategic device aware of the social space randomness and open to adventures of chance and historical unpredictability. In this sense, Edgar Morin's work embraces not an innovative education but another view on pedagogical processes thought through the lens of human understanding, the knowledge and the restoration of ethics and solidarity in a globalization age.

Key words: Complex Thinking. Knowledge of Knowledge. Teacher Training.

1 Palavras (nem tão) breves

Talvez a hora de anunciar o questionamento das grandes verdades da educação tenha finalmente chegado. A ideia de progresso e a formação de sujeitos autônomos em uma sociedade de felicidade: quem de nós, professores, nunca discursou ativamente em nome desses pilares? Fomos formados e subjetivados, nada mais e nada menos, por uma série linear de narrativas que atribuíram aos processos de ensino um caráter transcendental e redentor, cabendo à escola, como aparelho reprodutor dos ideários iluministas, transmitir um patrimônio que, através de feixes de luzes, difundiriam o pensamento científico e a razão enquanto postulados únicos para a formação de uma população consciente e solidária. Sob os auspícios de um ensino ancorado nos princípios da ordem, da justiça, da verdade, da liberdade e da igualdade, quem poderia efetivamente

atrever-se a criticar a prática docente? Em vista disso e, paradoxalmente, o que faz com que na relação docente-discente emerja o que Santomé (2013) chama de sistema desorientado, isto é, um cenário no qual, não obstante a vontade professoral em ensinar, suas palavras não atinjam os alunos, cujas posturas apáticas e descrentes denotam um descrédito em relação à instituição escolar?

Como filhos próximos do Iluminismo e da Modernidade¹, talvez tenhamos sido educados com uma disciplina rígida, respeitando as hierarquias e dando valor à nossa pátria. Fomos engajados politicamente e acreditamos na promessa de uma Terra Prometida, de um mundo melhor. A lealdade a valores tradicionais era presente - quem sabe hoje seríamos taxados de conservadores - e as representações do que seria uma família e um relacionamento eram concretas, quicá icônicas. As recompensas vinham com esforço e planejamento em longo prazo; para tanto, a lógica do trabalho seria a fórmula ideal para que se alcançasse o estilo de vida desejado, normalmente feito através de conquistas materiais. Entrementes, estava lá a escola, como a possível e segura escada para atingirmos a satisfação profissional e o reconhecimento não apenas capitalista, mas igualmente cultural e simbólico. Em um mundo de certezas, nossas vidas eram narrativas por excelência, e, mergulhados nelas, começamos a enxergar o mundo e as coisas não como eles de fato são, mas como somos (DEMO, 2012). Não chega a ser surpreendente, por conseguinte, que a probabilidade de acontecer ruídos na comunicação em sala de aula seja elevada. Um abismo de expectativas parece separar-nos da geração atual de crianças e jovens.

Isso porque, se adotarmos uma ótica iluminista de análise, ela irá interpretar as juventudes contemporâneas como politicamente apáticas e frustradas quanto à possibilidade de emancipação social que a escola pode construir. No entanto, por que as vemos se engajarem em causas particulares e em projetos voluntários, como aqueles ligados a problemas da esfera ecológica ou pertencentes a mudanças na justiça social? Para esses jovens, o senso de autoridade e hierarquia não faz sentido, de modo que tradições são continuamente resignificadas, moldando relacionamentos afetivos e profissionais instáveis e fugazes: a transitoriedade faz com que o viver seja “estar aqui agora”. Então, o que, ao contrário, os faz pedirem uma imposição de limites e a presença de entidades sólidas, estáveis e mesmo repressivas? Informais, agitados, ansiosos e imediatistas, nossos alunos vivem em uma velocidade que só as redes tecnológicas parecem poder acompanhar. Contudo, ao

¹ Acatamos no texto a concepção de Modernidade ilustrada pelo sociólogo polonês Zygmunt Bauman (1997). Para esse autor, o pensamento moderno sustenta-se pelas bandeiras da universalidade e da fundamentação, isto é, regulamentando normativa e coercitivamente as práticas políticas e filosóficas, através de formas absolutas e universais. No que tange à existência de problemas, eles deviam ser imaginados como sem contradições e conflitos; seriam, de alguma maneira, solucionados, visto que eram tratados como transtornos temporários a serem retificados em direção aos domínios da razão e da harmonia.

mesmo tempo em que são sobrecarregados de informações, têm dificuldade em comparar contextos e correlacionar conteúdos, sendo frequentemente usuários de “informações-lixo”, termo descrito por Santomé (2013) ao arrolar a distância que existe entre usuários que são alfabetizados digitalmente e aqueles que já poderiam ser denominados, para esse mesmo autor, como “infopobres”.

Questionamentos integrados, interligados, faces complementares e antagônicas do mesmo palco que é a sociedade contemporânea, portanto igualmente a sala de aula. Como ser professor nesses tempos e espaços? Como pode a educação estabelecer um elo comunicativo entre professor e aluno que dê existência àquela aula que enseja a vitalidade do pensamento, valoriza a dúvida e não é entediante? É possível elaborar um ensino que exorta possibilidades à crítica e abre espaços para a inspiração criativa, ou, como escreve Corazza (2012), transita entre o prazer de aprender e o desejo de educar? Como um convite à discussão, iremos propor que se edifique a formação docente, seja ela a inicial ou a continuada, sob os alicerces de uma racionalidade pedagógica operada e coordenada pelo Pensamento Complexo, notadamente através dos princípios elaborados pelo epistemólogo francês Edgar Morin ao longo da segunda metade do século XX. Autor multifacetado e sujeito inquieto, Morin, ao longo da sua extensa obra, centrada principalmente na célebre coleção *O Método*, conduziu-nos a uma viagem pelo conhecimento multidisciplinar e polissêmico, construído pelo consenso e o conflito, a ordem e a desordem. Em tempos efêmeros, Edgar Morin nos propõe trabalhar com a incerteza e a religião dos saberes, apontando que o ser humano é simultaneamente cultural e biológico e que, por isso mesmo, as especializações disciplinares engendram uma inteligência cega, incapacitada de compreender as idiosincrasias da realidade.

Doravante, não será (nem poderia ser) a intenção do texto debruçar-se exaustivamente sobre os princípios do Pensamento Complexo - reelaborados dinamicamente há mais de quatro décadas -, mas desenhar um quadro da esfera pedagógica e das práticas de ensino a partir de duas entidades muito fortes ao longo da trajetória do pensador francês: a racionalidade aberta, no que tange ao trato com a incerteza e à provisoriedade do conhecimento; e a auto-eco-organização, princípio fundamental àqueles educadores que pretendem exortar uma educação singularmente emancipadora e caracterizada pela valorização da autoria do saber.

2 A Complexidade que nos abraça

Como uma possibilidade de compreensão do contexto e do complexo planetário, a Complexidade, para o próprio Morin, não significa uma poção mágica ou um remédio para os problemas do mundo, mas, como ele mesmo escreve, “[...] um desafio que sempre me propus a vencer” (MORIN, 2006, p. 10). Posto que, para o autor, somos habitantes de um planeta minúsculo perdido entre milhares de estrelas da Via-Láctea, cabe-nos entender que a nossa existência tem uma carga turbulenta, caótica, infernal como a formação da superfície da Terra, e que, portanto, temos marcados em nós uma perdição inata na amplitude do cosmos. Significa, logo, uma resposta/reação à razão fragmentada e à disjunção disciplinar conduzida pelo Iluminismo, cuja crença na racionalidade científica a situava como o único caminho para o progresso, esse visto como linear e universal. O Pensamento Complexo apresenta uma crítica ao conhecimento que desprende as dimensões do saber, visto que a separação das partes do contexto anula a possibilidade de tomar em conjunto a simultaneidade do ser humano, que é cultural, mitológico, econômico e assim por diante, isto é, “[...] uma totalidade biopsicossociológica” (MORIN, 1975, p. 22). Reconhece a Complexidade, igualmente, que o Iluminismo foi responsável pelo desabrochar da ciência baseada em procedimentos empírico-rationais e ergueu a autonomia da razão; entretanto, engendrou um raciocínio parcelar, mecânico, cujo fracionamento frente aos problemas do mundo imprimiu na sociedade uma inteligência cega, incapaz de perceber que o conhecimento avança entre um vai-e-vem de ordem e desordem.

Dessa forma, um conhecimento que produza uma compreensão humana, organizado inter-trans-disciplinarmente, isto é, reunindo o separado, abraçando a diversidade e sendo essencialmente inconcluso, pode ajudar-nos na por vezes impossível tarefa que é aventurar-se no desconhecido da vida. Justamente por isso, Morin, em recentes textos (2005, 2006, 2015), apregoa a importância de a escola alicerçar-se no “ensinar a viver”, ou seja, uma educação que utilize o conhecimento adquirido e construído pela humanidade para transformá-lo em sabedoria, edificando uma compreensão humana. Faz-se premente que os atores escolares dialoguem com o mundo, trabalhem com a incerteza, compreendendo os mistérios da humanidade como partes da própria humanidade. Contrário à ética do “conhecimento pelo conhecimento” no qual a ciência

moderna amparou-se, Morin (2011), guia-nos a não mais separar a ética do conhecimento, apostando na construção de uma consciência planetária que faça ligações disciplinares “[...] a partir da responsabilidade, da inteligência, da iniciativa, da solidariedade, do amor” (MORIN, 2011, p. 35). Com efeito, o conhecimento Complexo é entendido objetivamente e subjetivamente, dado que em toda explicação existe um aspecto singular e um aspecto global, logo toda compreensão tem algo de incompreensível.

Como “[...] todas as atividades racionais da mente são acompanhadas de afetividade” (MORIN, 2011, p. 135), o Pensamento Complexo, buscando unir diferentes noções na diversidade de um conjunto, sinaliza uma sólida possibilidade de mobilização de conhecimentos, ativando uma inteligência geral. Na inseparabilidade entre as partes e o todo, aflora uma incerteza cognitiva e histórica, que conduz à imprevisibilidade de nossas ações em contato com as intempéries do mundo; é a desordem que faz avançar o conhecimento e constrói uma rota de criatividade pelo imprevisível, desabrochando o desconhecido e elencando a história como descontínua e não linear. Como, então, nessa linha lógica de raciocínio, podemos pensar em possibilidades pelas quais o ensino e a formação docente podem apropriar-se dos escritos de Morin e direcioná-los para a didática e para a prática pedagógica no cotidiano? É possível ou não pensarmos o saber e o fazer contemporâneos do professor como uma arte existencial, um trabalho estratégico frente à incerteza?

Uma oportunidade ilustrada pela Complexidade pressupõe o rompimento com a racionalidade Iluminista e sequencial, denotando a necessidade da elaboração de um saber transversal, isto é, que não parte apenas das nossas intenções professorais, mais igualmente das condições próprias nas quais reverberam nossas ações, gestos e palavras. Exprime, com efeito, a ultrapassagem das teorias universais de ensino pela introdução das características específicas relacionadas aos contextos dos nossos atos, como uma filosofia da diferença. Indica-nos, por outro lado, a potencialidade da cultura como uma força emergente, a qual permite a abertura para o desenvolvimento de mentes criativas e libertadoras, condição que pode ser proporcionada por instituições como a escola. Dos inúmeros escritos de Edgar Morin, nos apropriamos de uma pedagogia que é desconfiança, de um conhecimento que é oscilante, de uma escola que, envolta pelas benesses da inquietude, pode insurgir como participante e

presença concreta de uma nova leva de conjecturas, de conformações, transmissora de um “fogo sagrado” (MORIN, 2015, p. 96), que ilumina a condição humana através das ideias-força da ética e da responsabilidade.

3 Irracionalizar a prática docente

Ao pensarmos a respeito da existência de uma racionalidade que pauta os movimentos pedagógicos, apontamos que, nessa lógica de pensamento, a compreensão dos fenômenos que construímos ainda está ancorada em uma perspectiva reducionista e mecanicista, concebida a partir do método cartesiano e da lógica positivista de pesquisa. A redução pressupõe, por exemplo, que os fenômenos apenas podem ser explicados no momento em que são separados; o mecanicismo positivo estabelece as relações de causa e efeito, nas quais as leis naturais podem ser utilizadas para se conhecer as condições humanas. Através do método experimental-matemático, ele isola o fenômeno do seu meio, para descobrir suas repetições e regularidades. O conhecimento humano, por sua vez, é organizado a *grosso modo* através da lei dos três estados - da forma mais primitiva (a religiosa) à mais evoluída (a ciência), com a metafísica numa situação intermediária (COMTE, 1978). Gnosiológica e ontologicamente, o homem separa-se da natureza e o sujeito do objeto de conhecimento. As culturas, igualmente, são pausterizadas, como simulacros, isoladas no espaço como se as suas diversidades pudessem ser separadas por muralhas; negligencia-se a hibridez própria de cada expressão de um povo, que nunca é fixa e responde aos anseios de uma época. Desse modo, essa organização de sistemas de pensamento responde a um raciocínio baseado nas ideias de ordem, determinismo, clareza e certeza. Tanto os sujeitos quanto os objetos são concebidos a partir de uma unidade elementar, que procura a explicação ao nível das partes, portanto reducionista e constituindo, como Morin (2002) apregoa, o paradigma da simplificação.

Nessas circunstâncias que se constituem enquanto normatividades, cujo enquadramento social e histórico é feito por meio de modelos universais e dogmáticos, a racionalidade científica foi composta de soluções para períodos normais, dentro de regras estabelecidas *a priori* (FEYERABEND, 1972). Não se interessa por e não abre espaço para crises, que são vistas como obstáculos e devem rapidamente ser deixadas de lado. Induzem ao que Feyerabend (1977) aponta como “condição de coerência”, uma exigência que “[...] contribui para a preservação

do que é antigo e familiar, não porque seja portador de qualquer inerente vantagem, mas apenas por ser mais antigo e familiar” (FEYERABEND, 1977, p. 48). Descartando qualquer teoria que não possua evidência empírica passível de verificação, a condição de coerência limita a compreensão do complexo que é real, visto que, para Feyerabend (1977), nenhuma teoria está em concordância com os fatos conhecidos. No entanto, essa concepção de ciência disjuntiva e supostamente neutra foi nos imposta através de um processo que Morin (2011) caracteriza como *imprinting*, isto é, uma marca impressa pela cultura e que, por estabilização seletiva, inscreve-se nos nossos corações e mentes. Conhecemos e agimos a partir desses *imprintings*, que conformam as ideias e normalizam o convencional. Para Morin (2011, p. 118): “Aquele que obedece ao *imprinting* e à norma está inteiramente convencido das verdades nele gravadas [...]”, o que parece ser o caso de muitas práticas pedagógicas construídas por nós professores.

Pensando a partir de Feyerabend (1977, p. 258), o qual declara que em termos de ciência “[...] o grito de batalha deve ser revolução permanente!”, é preciso romper com a racionalidade que organiza clichês, rotula práticas sociais, oblitera toda a vida irracional e inexplicável que se solidifica no espaço geográfico. Urge, com efeito, que se produza uma ideia de sistemas abertos, um princípio sistêmico, cuja compreensão da sociedade é ao nível do todo (MORIN, 2002). Edgar Morin apresenta a dialógica como visão de mundo, uma unidade simbiótica de duas lógicas, que não formam uma síntese dialética, mas, ao contrário, lógicas que têm necessidade uma da outra, ao mesmo tempo em que se opõem. O sentido dialógico é baseado na união simultânea, complementar e contraditória da ordem e da desordem, o que torna a inexistência da incerteza impossível; logo, opera-se pela lógica da ambiguidade, do acaso e do imprevisto (MORIN, 2002). Inclui-se nessa noção a concepção/formação da sociedade também pelos seus mitos, seus sonhos, suas emoções, percebendo que não existem e nem podem existir respostas para todos os problemas que constituem o emaranhado de situações presente no espaço social.

Assumimos, nesse âmbito, que a prática docente deve valorizar o desconhecimento e preparar-se para o inexplicável, partindo da premissa da complexidade existente na sala de aula, o que impede a construção de receitas didáticas. Significa não excluir o planejamento do professor, tampouco descartar teorias pedagógicas, mas estar aberto a agir, nas palavras de Morin (2005), estrategicamente. Atuar com

estratégia denota trabalhar com a aleatoriedade, tendo consciência da incerteza e construindo um roteiro consciente das mudanças que uma ação pode sofrer ao entrar em interação com as características do meio – uma *ecologia da ação* (MORIN, 1986). Ao contrário de um método fechado de ensino, que é programático e logo passivo ao imprevisto, a estratégia “[...] pode modificar o roteiro de ações previstas, em função das novas informações que chegam pelo caminho que ela pode inventar [...]” (MORIN, 2005, p. 220). Cremos que ensinar contém uma liberdade que se aproxima de algo caótico e anárquico – muitas vezes corolário da sociedade em si -, e instiga uma emergência de criatividade. Nessa irracionalidade docente para o que a vida, e logo o conhecimento, têm de arriscado e surpreendente, enseja-se que o professor aprenda com os próprios erros, singularizando-se pelas suas próprias experiências e alimentando um espírito corajoso frente à incerteza.

Essa corrente de incerteza é pautada por diferentes tempos e espaços, que constituem multiplicidades nem sempre dialogáveis. Com efeito, as verdades que as teorias da educação de tempos em tempos produzem - como as certezas da aprendizagem que a psicologia genética, os métodos construtivistas e a pedagogia popular podem elaborar - só parecem ser possíveis em situações específicas, cujos contextos são reconhecidos pelo professor através do seu conhecimento e da sua experiência. Não é, ao contrário do que transmitem muitos ditos e escritos educacionais, garantia de construção do conhecimento científico o trabalho pedagógico a partir dos conhecimentos e vivências prévias dos estudantes, visto que não conhecemos de fato as suas realidades (as enxergamos como somos!); essas estão, por outro lado, carregadas de representações sociais distorcidas e nem sempre pacificadas. Em um cenário de violência e desigualdade social, um aluno pode encantar-se com conteúdos não relacionados ao seu dia-a-dia – é por isso que receitas pedagógicas que falam sobre como motivar uma turma de estudantes só valem em cenários educacionais particulares, ou como compartilhamento de experiências. Mesmo teorias didáticas que estimulam o diálogo e a pergunta na sala de aula podem igualmente desconhecer que muitos jovens, pela sua existência emocional singular e também social, podem ser constrangidos pela fala à força ou a ter que dizer algo sobre fatos que os incomodam ou até desconhecem – como Bordieu (1989) escreve, ter opinião muitas vezes é um privilégio. Nem por isso, no entanto, podemos negar a importância de oportunizar a aproximação científica com a vida dos alunos; nem, do mesmo modo, devemos abandonar

práticas nas quais o protagonismo discente aconteça. Trata-se, na verdade, de estarmos atentos aos limites contextuais de cada sala de aula, que são distintos por excelência e, portanto, demandam técnica e inclusive tempo de espera.

Da perspectiva do professor, a abordagem também é semelhante: ele deve constituir-se como autor do conhecimento e construtor da sua personalidade pedagógica. Haverá aqueles que se familiarizam com a aula expositiva e, por meio do seu carisma docente e da paixão pela sua ciência, terão sucesso profissional e admiração dos seus alunos. Outros desenvolvem habilidades que estabelecem uma aula como um ambiente de discussão de problemas, nos quais alunos e alunas gradualmente aprendem o direito à palavra e o dever da escuta. Igualmente, irão existir aqueles mestres criadores de desafios, que instigam o pensamento e problematizam o conhecimento, atribuindo um novo olhar aos ditames curriculares. E não se pode negar a presença daqueles educadores que transmitem mais pela sua postura, seu modo de existência, sua ética interna e o seu respeito/comprometimento pela profissão, do que propriamente pelos conteúdos que ensinam. Vemos então que, na postura da Complexidade, a ação estratégica é inerente a cada professor, que faz o que acredita, sabe o que está fazendo e o faz porque sabe que aquilo é o melhor que ele sabe fazer. No encontro da personalidade do professor (que é singular e lhe cabe elaborar) com as vicissitudes de cada ambiente escolar, formam-se universos educacionais distintos, improváveis, imprevisíveis. Não há chance para uma única didática, uma mesma fórmula ou, aparentemente, um currículo unificado. A prática docente é contingente. Disso sabe a Complexidade, de modo que apenas cobra do professor uma postura de dúvida, logo criativa, cuja valorização do desconhecimento denota o aprendizado pelo imprevisto que, por isso mesmo, é fascinante.

As certezas, temporárias; as teorias, biodegradáveis; a racionalidade, aberta. Mediante isso, “[...] perde-se o consolo da redenção; ganha-se, em contrapartida, a lucidez do relativismo” (SILVA, 2002, p. 95). Então, a racionalidade docente na qual pode apoiar-se o professor na contemporaneidade é dotada simultaneamente de razão e desrazão, visto que o conhecimento é apenas aproximativo e encontra-se submetido a um princípio termodinâmico de degradação e desintegração próprio a cada meio (MORIN, 1986). Dessa forma pode o ensino combater a decomposição das suas ideias pela regeneração que se dá na atividade criativa, cujo renascimento é constante. Para tanto, é vital que se restabeleça a regeneração do *Eros* docente (MORIN, 2015), uma condição indispensável à inserção do professor na sociedade

da informação. O *Eros* está na vontade de ensinar, no amor pelo saber a ser transmitido e na juventude a ser educada, no aproveitamento da oportunidade inefável que se apresenta pela latente curiosidade que crianças e jovens têm pelas coisas e pelo mundo. A construção do conhecimento avança a partir de uma paixão criadora, que engendra transformações inovadoras como se fosse uma “força histórica” (MORIN, 2015, p. 177). Restabelecer o *Eros* do professor, então, faz parte do que Edgar Morin propõe, na mesma obra, como uma necessária revolução pedagógica, pois é o mestre, como um regente de orquestra, que será aquele que ensina as armadilhas do erro, a ilusão do conhecimento racionalizante, a compreensão humana, o humanismo ativo e o amor à multiculturalidade (MORIN, 2015).

Na batalha contra a incerteza, aprende-se a viver. No conhecimento da condição humana, compreende-se a si próprio e ao outro. Ao apreciar um mundo interconectado, buscam-se as fontes da ética e alimenta-se a solidariedade e a responsabilidade. Num ir e vir de certezas e incertezas, a racionalidade pedagógica que se ancora na obra de Edgar Morin representa uma vida nova à surrada lógica da educação como detentora da verdade universal. Apresenta um mundo multirreferencial, como pode ser a formação docente, abarcando o ensino como um arranjo provisório que está sempre no meio de forças contrárias. Portanto, provoca, insinua, desequilibra, amplia horizontes e duvida do conhecimento posto, porque é passageiro e tem dinamicidade intrínseca. É necessário que sejamos impiedosos com o conhecimento!

4 Emancipar o pensamento

Com frequência, escutamos que nossos alunos são muito criativos e têm facilidade em atribuir um ar fresco à (muitas vezes) “brutalidade” do conhecimento curricular, construindo um novo olhar sobre o conteúdo, arquitetando-o numa dimensão poética. Todavia, também não raramente é nos passada a dificuldade que tem o professor de cativar os jovens, de mobilizá-los perante uma temática e fazê-los adquirir real interesse por ela, sendo que na maioria das vezes a palavra de ordem para isso é uma permanente “desmotivação”. Edgar Morin pode auxiliar-nos diante desse paradoxo.

Em caminho oposto ao desenhado pela concepção de indivíduo moderna, alinhada com o liberalismo econômico e a propriedade privada, a visão de Morin contempla a ideia do homem que é um sujeito, ou seja, aquele que se situa no centro do seu universo mediante seus próprios dados internos em colaboração com os

acontecimentos externos (MORIN, 2005). Estando posicionado no centro do seu mundo, todos os seus atos serão a partir das suas intenções de autopreservação e defesa. Isso posto, ser sujeito é tornar-se responsável pelas suas decisões mediante as escolhas que se faz, o que implica ser, potencialmente, “[...] não apenas ator, mas autor” (MORIN, 2006, p. 128). Entretanto, o que o sujeito resolve jamais é resultado de um ponto fixo qualquer; existe um oscilar entre o seu egocentrismo e a adaptação às condições externas do meio. É nessa relação que Morin (2000) desenvolve um dos princípios mais caros ao Pensamento Complexo, a auto-eco-organização. Segundo o pensador francês, ninguém existe sozinho, somos produtos das relações estabelecidas na e pela sociedade, o que pressupõe que toda a autonomia que o sujeito venha a possuir só se dá pela dependência que ele possui perante o seu entorno.

Bebendo na fonte do conhecimento biológico, Morin (2000), explica que a auto-organização dos seres vivos se manifesta como uma incessante autoprodução, produzida pelo dispêndio energético imprescindível à manutenção da própria autonomia e que, justamente por isso, “[...] como têm necessidade de extrair energia, informação e organização no próprio meio ambiente, a autonomia deles é inseparável dessa dependência, e torna-se imperativo concebê-los como auto-eco-organizadores” (MORIN, 2000, p. 27). Com efeito, não existe autonomia sem que exista uma negociação, uma dependência compartilhada que é multirreferencial e demanda contínuas atualizações. Trata-se, para o sujeito, de uma dependência recíproca que engendra a sua própria liberdade. Somos – e, portanto, nos constituímos – ao longo das muitas relações que vamos consignando ao longo da nossa existência, imprimindo nelas nossa singularidade e elas a nos marcar pela sua diversidade. Dessa forma, tece-se a subjetividade, um manifesto da complementaridade que se dá entre autonomia e dependência: “[...] no universo complexo, é preciso que um sistema autônomo esteja aberto e fechado, a um só tempo. É preciso ser dependente para ser autônomo” (MORIN, 2005, p. 184). Assim sendo, só é vida dita autônoma aquela que estabelece relações dependentes, sejam elas a autonomia psicológica em dependência com a instituição familiar, a autonomia pessoal pelos relacionamentos afetivos vivenciados, a coragem pelo medo das condições tensas e desafiantes da vida. O mesmo panorama acontece nos processos de ensino e aprendizagem.

Demo (2008), ao falar especificadamente da educação e propondo um ensino dinâmico e não linear, acompanha o princípio auto-eco-organizador de Morin e escreve que, às vistas de que os alunos aprendam a alargar horizontes e fazer

conhecimento inovador, a relação pedagógica deve supor “[...] dois sujeitos autônomos em interação naturalmente criativa, desafiadora e provocativa, eivada de negociações e pretensões de ambos os lados, em grande parte imprevisível” (DEMO, 2008, p. 137); ao passo que Morin (2011, p. 21) complementarmente que: “Cada um vive para si e para o outro de maneira dialógica, ou seja, ao mesmo tempo, complementar e antagônica. Ser sujeito é associar egoísmo e altruísmo”. Então, parece que o cerne do ensinar na contemporaneidade é oportunizar situações nas quais a criatividade dos alunos pode ser instigada, exercitada, abrindo portas para que se desconstrua, inove e poetize as páginas do currículo escolar. Nesse ponto, a subjetividade do estudante que se condiciona permanentemente a *transcriar* é, inegavelmente, um tanto quanto subordinada às situações didáticas elaboradas pelo professor, que provoca, duvida, questiona e alerta para a provisoriedade do conhecimento. É o que Foucault (2010), nas suas pesquisas sobre os modos de existências e os cuidados de si na Grécia Antiga, apresentava acerca da relação entre o mestre e o aprendiz, a qual se incluiria em uma esfera maior, aquela na qual toda pessoa tem necessidade de ser dirigida na busca de um objetivo. A presença do mestre é inestimável.

De forma semelhante, nessa esfera de relação o professor não apresenta o conhecimento como algo finalizado: o aluno tem de buscá-lo por sua própria ação mediante uma pressão do meio, que se dá através de desafios e provocações das quais nos damos conta apenas quando elas efetivamente batem à nossa porta. Assim sendo, a autoria, que parte das exigências do entorno e se elabora através de vivências prévias, é compromisso das aulas, tendo o professor uma responsabilidade de instigar condições objetivas nas quais ela possa ser plenamente exercida. Por conseguinte, métodos de ensino e aprendizagem que se consolidam de forma ativa concretizam a inclusão do saber inventativo/reconstrutivo, no qual o sujeito, posto como autor, pode experimentar as temáticas com liberdade de iniciativa e reflexão. O aluno pode sentir-se parte ativa do processo pedagógico e autor de cenários e propostas, seja através de ações experimentais ou pesquisas espontâneas, seja na realização de projetos construídos de forma colaborativa com os seus colegas, ativando sua intelectualidade ao contrário de ser cognitivamente adestrado.

Os alunos têm uma compreensível necessidade de serem reconhecidos e descobertos como pessoas únicas que são. São seus direitos poder expressar a palavra, questionar tanto o conhecimento científico quanto o saber cotidiano e ter constantes oportunidades de refundar os limites das suas experiências

espaciais. Tal conjuntura, na escola, é dependente da metodologia e do carisma do professor, das possibilidades que ele apresenta pela sua inventividade e seu projeto pedagógico, que é igualmente um projeto de mundo, afinal contida em toda a formalidade docente está sua qualidade política (DEMO, 1989). Que pareça óbvia a afirmação, mas as condições objetivas e dadas pela realidade social não se comparam qualitativamente à intervenção docente que é autoridade pedagógica e sabe o que está fazendo e aonde pretende chegar, no que tange à elaboração de um conhecimento singular e feito de múltiplas formas. Muitas vezes o professor desconhece a importância da sua figura referencial na formação cognitiva dos atores discentes. Professor e aluno, mesmo que desigualmente, encontram-se na mesma trajetória da construção do conhecimento e do pensamento autônomo: consideração muito além da lógica inatista de ensino, que concebe o aluno como detentor *a priori* do saber; ou do empirismo lógico, que enxerga o estudante como tábula rasa, no qual o conteúdo deve ser depositado. Apostamos no mesmo expediente de Demo (2008, p. 121): “Ninguém se emancipa sozinho. Entretanto, emancipar-se inclui, necessariamente, saber andar sozinho, com pernas próprias. Somos seres sociais: um depende do outro inevitavelmente”.

Que se edifique no ensino pilares de emancipação cognitiva; logo, que se instigue o pensamento imaginativo, a liberdade de criação e a prática como um processo permanente. Devemos estar conscientes da insuficiência do conhecimento, o que enceta a existência de problemas que nos pressionam a resolver. Não faz sentido que tenhamos na escola contemporânea abordagens extemporâneas, ainda mergulhadas no jogo da pergunta e da resposta fácil, quando a realidade é a comprovação da aflição concreta trazida pelos inúmeros conflitos que o cotidiano nos incita a solucionar, às vezes prematuramente, o que ratifica ainda mais o pressuposto de Edgar Morin de se buscar ensinar a viver na educação. Afinal, os sujeitos não vivem artificialmente, sós, mas se encontram no foco de contextos sociais responsáveis pela transfiguração do comportamento humano e das formas da paisagem. Que se tenha consciência que no processo histórico condições materiais são dadas aos atores sociais, sem que eles a tenham pedido, mas que na subjetividade destes erga-se uma capacidade psicológica/cultural/política de conquistar o seu lugar na sociedade e efetivamente emancipar-se, trazendo à tona a autonomia que se molda na intersubjetividade e na reciprocidade com a vida objetiva. Professores, que aprendamos a viver!

5 Sem “a” pretensão de concluir

Se o leitor duvidou das nossas palavras, então o objetivo do texto pode ter sido alcançado. Afinal, julgamos ser o estado da dúvida, dentro da construção do conhecimento, uma das perspectivas mais importantes na formação do professor e na racionalidade docente na contemporaneidade. Pelo caminho da incerteza, é possível que a escola encontre espaço a conquistar nos corações e mentes da geração atual dos estudantes brasileiros, aqueles que cresceram e crescem em meios aos escombros dos pilares do Iluminismo e parecer não saber mais no que acreditar. Eles não estão sós. A verdade universal, seja ela a da política, a da cultura e igualmente da pedagogia, foi erodida pela diversidade do real e a temporariedade do saber, de modo que o que afirmamos hoje é apenas uma interlocução de práticas sociais do presente com as nossas crenças. Portanto, fazem parte de um canal inquieto, organizado intersubjetivamente, para apenas aproximar-se relativamente das condições objetivas da realidade.

Então, se o contato com o mundo não é de modo algum direto (mas mediado permanentemente pelas representações e símbolos presentes na consciência dos sujeitos), o desenvolvimento mental do aluno, portanto sua possibilidade de ser efetivamente estudante, está concatenado a uma matriz sociocultural. Esta, não obstante esteja subordinada parcialmente a um patrimônio histórico específico, tampouco é uma prática replicada do que foi pensado, planejado e feito no passado. Justamente por isso, devemos elaborar uma didática que também inclua o ponto de vista do sujeito, que é resultado de uma ambiência produzida pela sua vivência em relação ao material disponível do seu meio. Logo, toda significância do currículo escolar possui conotação cultural e temporal. Sendo tempo e espaço entidades que se coadunam ininterruptamente, a aprendizagem é entronizada pelos processos de criação abstrata que os sujeitos empreendem nas trocas cotidianas com os estados materiais da vida. A apreensão do intelecto na relação sujeito/objeto com o mundo exterior é, então, um processo de síntese com constantes reelaborações provocadas pelo espaço geográfico. Acolhemos, desse modo, o pressuposto de que existe uma certa simultaneidade de tempos e espaços que necessitamos dar conta reflexivamente através do ato pedagógico.

É por isso que voltamos a frisar que os conteúdos não são nem devem ser permanentes. Isso porque não podem ter qualquer pretensão de ter semelhança exata com a realidade, a qual está entrelaçada pela imprevisibilidade e novidade.

Estamos sempre nos surpreendendo. Mas parece que ao adentrarmos em uma sala de aula, cheia de alunos dispostos a fazer o que os seus antecessores não fizeram, fechamos a porta, deixamos as “luzes acesas” e ficamos de olhos bem abertos para que o “fantasma do inesperado” não nos pregue uma peça ou um arrepiante susto. Para o Pensamento Complexo, como vimos, muito antes pelo contrário. É no planejamento frente a uma vida desordenada que o *Eros* do professor pode ser restabelecido e a vitalidade do pensamento, oportunizada.

Nesse seguimento, pontuamos ao longo do texto que o sujeito deve inquietar-se com o que lhe é dado, duvidando constantemente do que faz e, pelo convite bem-vindo à curiosidade, pode tornar a inquietude uma característica da personalidade e, assim, emancipar-se cognitivamente. Porém, para que esse processo de elaboração da autonomia seja desenvolvido, vai certamente precisar de um meio que lhe instigue, provoque, incomode, desequilibre, que o faça autor do conhecimento e arquiteto nervoso da sua existência. Com efeito, o professor deve ser o maestro de uma prática instigante e estar sempre disposto a desafiná-la, pois, do contrário, será o roteirista daquele filme que é “[...] tristemente chato, porque eu o redigi dez vezes ou mais, e estou prestes a escrevê-lo novamente” (BOWIE, 1972, tradução nossa). Não é o papel que queremos. Como um convite à Epistemologia da Complexidade e a um pequeno mal-estar à comodidade, que seja chegada a hora de se pensar diferentemente do que se pensa nos transcurtos da educação. Ao lado de Edgar Morin, encerramos o texto reverberando suas incisivas palavras:

A plena consciência da incerteza, da eventualidade, da tragédia em todas as coisas humanas está longe de me ter conduzido ao desespero. Ao contrário, é estimulante trocar a segurança mental pelo risco, já que, assim, se ganha a chance. As verdades polifônicas da complexidade exaltam e serei compreendido por aqueles que, como eu, se asfixiam no pensamento fechado, na ciência fechada, nas verdades limitadas, amputadas, arrogantes. É estimulante arrancar-se para sempre da palavra-mestra que explica tudo, da ladainha que pretende tudo resolver. É estimulante, enfim, considerar o mundo, a vida, o homem, o conhecimento, a ação como sistemas abertos. (MORIN, 1975, p. 219).

Referências

- BAUMAN, Zigmunt. *Ética pós-moderna*. São Paulo: Paulus, 1997.
- BORDIEU, Pierre. *O poder simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.
- BOWIE David. Life On Mars?..In: David Bowie. *Hunky Dory*. Rio de Janeiro: EMI Music Brasil. CD-ROM, 1971. Faixa 4.
- COMTE, Auguste. *Curso de filosofia positiva*. São Paulo: Abril Cultural, 1978.
- CORAZZA, Sandra Mara. Didaticário de criação: aula cheia, antes da aula. In: *ENDIPE: Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino*, 16. 2012, Campinas, SP: FE/UNICAMP, 2012.
- DEMO, Pedro. *Metodologia científica em ciências sociais*. São Paulo: Atlas, 1989.
- _____. *Complexidade e aprendizagem: a dinâmica não linear do conhecimento*. São Paulo: Atlas, 2008.
- _____. Não vemos as coisas como são, mas como somos. *Revista Fronteira da Educação* [online], Recife, v. 1, n. 1, 2012.
- FEYERABEND, Paul. Problemas da microfísica. In: MORGENBESSER, Sidney (orgs.). *Filosofia da ciência*. São Paulo: Editora Cultrix, 1972.
- _____. *Contra o método: Esboço de uma teoria anárquica da teoria do conhecimento*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- FOUCAULT, Michel. *A hermenêutica do sujeito: curso dado no Collège de France (1981-1982)*. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2010.
- MORIN, Edgar. *O enigma do homem: para uma nova antropologia*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975.
- _____. *Para sair do século XX*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- _____. Da necessidade de um pensamento complexo. In: MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado da (orgs.). *Para navegar no século XXI*. Porto Alegre: Sulina/EDIPUCRS, 2000.
- _____. *O método I: A natureza da natureza*. Porto Alegre: Sulina, 2002.
- _____. *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

_____. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

_____. *Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação*. Porto Alegre: Sulina, 2015.

_____. *O método 6: Ética*. Porto Alegre: Sulina, 2011.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. *Currículo escolar e justiça social: o cavalo de Troia da educação*. Porto Alegre: Penso, 2013.

SILVA, Juremir Machado da. Em busca da complexidade esquecida. In: CASTRO, Gustavo de (Org.). *Ensaio de Complexidade*. Porto Alegre: Sulina, 2002.

FILTROS EPISTEMOLÓGICOS PARA A ANÁLISE DOS DADOS – CONSTRUCTO METODOLÓGICO PARA A PESQUISA QUALITATIVA

EPISTEMOLOGICAL FILTERS FOR DATA ANALYSIS - METHODOLOGICAL CONSTRUCT FOR QUALITATIVE RESEARCH

Augusto Niche Teixeira *

Claus Dieter Stobäus **

* Doutorando vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Mestre em Educação pelo mesmo programa. Coordenador da Área de Educação & Cultura do UNILASALLE (congrega as Licenciaturas e Teologia).
✉ augusto.teixeira@unilasalle.edu.br

** Pós-doutor em Psicologia – Universidad Autónoma de Madrid- ES, Doutor em Ciências Humanas- Educação, professor titular nos Programas de Pós-Graduação em Educação e Gerontologia Biomédica da PUCRS.
✉ stobaus@puers.br

R e s u m o

O presente artigo apresenta uma síntese teórico-epistemológica resultante do constructo metodológico adotado no processo investigativo que contemplou discursos de docentes e discentes sobre práticas pedagógicas no âmbito da Educação Superior em tempo de Cultura Digital. Esta produção acadêmico-científica versa especialmente sobre *espirais filosóficas* constituídas como filtros epistemológicos para a análise dos dados coletados na pesquisa em foco. A ideiação filosófica proposta neste constructo metatextual fundou-se a partir da Teoria da Complexidade, proposta por Edgar Morin (2000). O foco temático do problema da pesquisa delimita-se ao sentido do conhecimento versus o fazer docente em tempo de cultura digital: manifestações sobre o mal e/ou bem-estar na docência. O constructo metodológico emerge do estudo investigativo de caráter qualitativo. A investigação remete à esfera da Educação Superior, no ano de 2016, de um Centro Universitário, de natureza comunitária, localizado em Canoas-RS. Foram utilizados como parâmetros do método de análise três princípios da Teoria da Complexidade de Edgar Morin (2000). Este processo

metodológico, instrumentalmente, se caracterizou pela Escuta Digital, criada ao longo da análise, com a utilização e a adaptação de um programa informatizado de gravação, o SONAR. Para a análise das informações categorizadas foi inscrito no processo metodológico o NVivo 10 - NUD*IST. Este artigo destina-se à formação dos professores da Educação e, em especial, à busca do sentido da aprendizagem por meio de experiências significativas de aprendizagem. O estudo contribui com a formulação de lentes epistemológicas que auxiliam na compreensão de fenômenos educacionais na contemporaneidade. Trata-se de um alinhamento entre as perspectivas emergentes do processo investigativo e a realidade complexa em tempo de cultura digital.

Palavras-chave: Metodologia da Pesquisa. Epistemologia. Complexidade. Cultura Digital. Docência.

Abstract

This paper presents a theoretical and epistemological synthesis resulting from the methodological construct adopted in the investigative process that included speeches of teachers and students on pedagogical practices in Higher Education in an era of Digital Culture. This academic-scientific production is especially about *philosophical spirals* constituted as epistemological filters for the analysis of the data collected for this research. The philosophical ideation proposed in this metatextual construct originated from the Theory of Complexity, proposed by Edgar Morin (2000). The thematic focus of the research problem is limited to the meaning of knowledge versus teachers' actions in an era of digital culture: expressions of a feeling of well-being, or not, in teaching. The methodological construct emerges from the investigative qualitative study. This research addresses the sphere of higher education in the year 2016 in a University Center of a community nature located in Canoas-RS. As parameters of the analysis method, three principles of the Theory of Complexity by Edgar Morin (2000) were used. This methodological process, instrumentally, was characterized by a Digital Listening, created in the analysis, with the use and adaptation of a computer recording program called SONAR. For the analysis of the categorized

information, it entered the methodological process NVivo 10 - NUD * IST. This article is intended for teacher training, Education and, in particular, the search for the meaning of learning through meaningful learning experiences. The present study contributes to the formulation of epistemological lenses that help in the understanding of educational phenomena in contemporary times. It is an alignment between the emerging perspectives of the investigative process and the complex reality in an era of digital culture.

Key words: Research Methodology. Epistemology. Complexity. Digital Culture. Teaching.

1 Introdução – a aurora do terceiro milênio

Qualquer reflexão sobre o futuro dos sistemas de educação e de formação na cibercultura deve ser fundada em uma análise prévia da mutação contemporânea da relação com o saber. (LÉVY, 2014, p. 159)

Para pensar a complexidade acerca dos fenômenos que constituem a busca da humana condição e o sentido da aprendizagem e do aprender em pleno século XXI torna-se necessário transcender o pensamento mutilador e fragmentário que ainda remanesce na racionalidade científica e acadêmica. Deste modo, é fundamental ser mais aberto frente às incertezas e instabilidades oriundas do sistema educacional. Para superar, avançar e desenvolver-se acerca da vida acadêmico-escolar, é necessária a determinação que entreluz e inspira a força frente aos sofrimentos gerados pela ruptura com a cômoda estagnação. Pensar a complexidade, ainda presa por algumas linearidades e por reducionismos, não é um desafio de fácil proporção. A postura que, neste texto, é denominada como linear e reducionista, em muitos momentos, emergente e/ou sustentada é também resultado, ainda que parcial, de vivências educacionais escolares, familiares e sociais mutiladoras, fragmentárias e sem a emoção que traz o sentido para o vivido. No entanto, não se trata simplesmente de uma relação de causalidade determinista e linear. Mas de um árduo processo de religação dos fragmentos que contrapõe a complexa natureza humana.

A crise atual é também decorrente de uma crise do conhecimento, da ignorância de como ocorre o processo de construção do conhecimento. A física quântica oferece a visão da totalidade, esclarece a multidimensionalidade do processo educativo, mostrando que o conhecimento decorre dos aspectos inseparáveis e simultâneos que envolvem os aspectos físicos, biológico, mental, psicológico, cultural e social. (MORAES, 1997, p. 23)

Algumas das ideias constantes neste item foram originalmente apresentadas no artigo “*Triade Recursiva da Complexidade*”¹, cujo proponente é um dos autores do presente trabalho.

Revoluções científicas e saltos qualitativos do pensamento humano promoveram o desenvolvimento da humanidade. Portanto, a lógica linear e reducionista do pensamento clássico perdeu espaço, juntamente com o seu viés absoluto, abrindo as portas ao relativo, ao pensamento dialógico, à perspectiva do “e/e” no lugar do “ou”.

Durante os séculos XV e XVI a partir dos pensamentos e das proposições de René Descartes, Isaac Newton e de outros pensadores, emergiram rupturas frente à lógica da razão medieval. Na busca pela ruptura frente à lógica percorrida na Idade Média sustentada pelos dogmas da Igreja – neste período principalmente representada nas ideias de São Tomás de Aquino e Santo Agostinho – o homem moderno, fundamentado na perspectiva matemática cartesiana e mecanicista da física-newtoniana, procurou estabelecer verdades irrefutáveis baseadas na razão. Cabe ressaltar que na Idade Média eram incertas as fronteiras entre a filosofia e a teologia. Na Idade Moderna, o pensamento científico procurou restabelecer a leitura do mundo unicamente pelo processo de racionalização. Assim, revelou-se como legitimidade científica a proposição de verdades absolutas. O homem moderno fundou métodos científicos baseados na mensurabilidade, na formulação de verdades absolutas, parametrizados por axiomas que se edificaram sobre os pilares da *ordem*, da *separabilidade* e da *razão*. Esses pilares podem ser contemplados como a fonte orientadora do pensamento do homem moderno. E, residem até hoje nas lógicas escolares e na pedagogia ocidental. O desenvolvimento científico, no período moderno, ocorreu sob o conceito de determinismo – de causalidade linear e a partir da separabilidade fragmentária acerca dos fenômenos e objetos de estudo. O objetivo era melhor conhecer para estabelecer inferências irrefutáveis sobre os fenômenos.

¹ TEIXEIRA, Augusto Niche Teixeira. Triade Recursiva da Complexidade. Artigo publicado nos Anais da Conferência e Grupo de Trabalho Filosofia da Educação, 9º ANPED Sul – Caxias do Sul – UCS, 2012.

Assim, emergiu no processo científico a negação como fio condutor da sustentação de uma verdade estabelecida pela razão absoluta. Sob esta ótica, o pensamento clássico buscou analisar e explicar o mundo e os fenômenos, produzindo definições, muitas vezes, delimitadas em razões únicas que deram origem a leis que reduziram a realidade, sintetizando-a. Na esfera escolar e acadêmica, a perspectiva clássica de ciência constituiu a ação educacional e o fazer docente, especialmente no que diz respeito aos métodos e processos didáticos acerca do conhecimento. Durante um longo período, os processos educacionais e escolares eram entendidos numa relação entre a expectativa de introjeção e a inculcação de conhecimentos/saberes, de acordo com a leitura de mundo e respectiva lógica do professor e/ou da escola (Educação) como um Aparelho de Estado. No meio escolar, professores transmitiam conhecimentos de acumulação universal para os alunos, para que estes pudessem se caracterizar/constituir como “enciclopédias humanas”. Nesta linha propunham a avaliação da “aprendizagem” e a produção dos discentes de acordo com suas expectativas. Por muitas vezes, desconsiderando a lógica híbrida e heterogênea percorrida, construída pelos alunos de uma mesma turma no processo de aprendizagem.

O pensamento complexo leva-nos a refletir sobre a importância de religar os fragmentos dos conhecimentos e saberes. Como propõe Morin (2000), a religião dos saberes. Pensar a complexidade é condição *sine qua non* e, ao mesmo tempo, o maior desafio da contemporaneidade, pois se trata de um convite para transcendermos as barreiras criadas pelo homem na direção do conhecimento e da ciência, do corpo e da alma, da vida e da morte, do humano e do desumano, e todos demais fenômenos. Pensar a complexidade e agir no paradigma da complexidade pode significar a ruptura com os batalhões disciplinares que sustentam as fronteiras do conhecimento e os reducionismos da ciência clássica em pleno terceiro milênio. A teoria da complexidade, proposta por Morin (2005), possui alto grau de importância para os saltos qualitativos de uma revisão epistemológica, para o estudo da história da humanidade, bem como para a reforma do pensamento e para o entendimento de novos paradigmas da ciência.

Pensar a complexidade num mundo complexo é uma interessante ideia para entendermos as constantes e recursivas transformações entre o humano e o conhecimento em tempos de Cultura Digital. Como já mencionado por Teixeira (2008, p. 33)

[...] onde houver a presença da certeza poderá haver a dor da transformação e ainda a negação do novo e do diferente. Onde prevalecer uma única razão poderá haver o sofrimento frente a um dos mais complexos fenômenos que não pode ser resumido por leis do homem e das ciências, a vida. Significar e resignificar nossas concepções sobre o mundo vivido é fundamental para continuarmos vivos, pois ao chegarmos à conclusão de que estamos prontos, estaremos estagnando o nosso pensar, o nosso agir, o nosso viver.

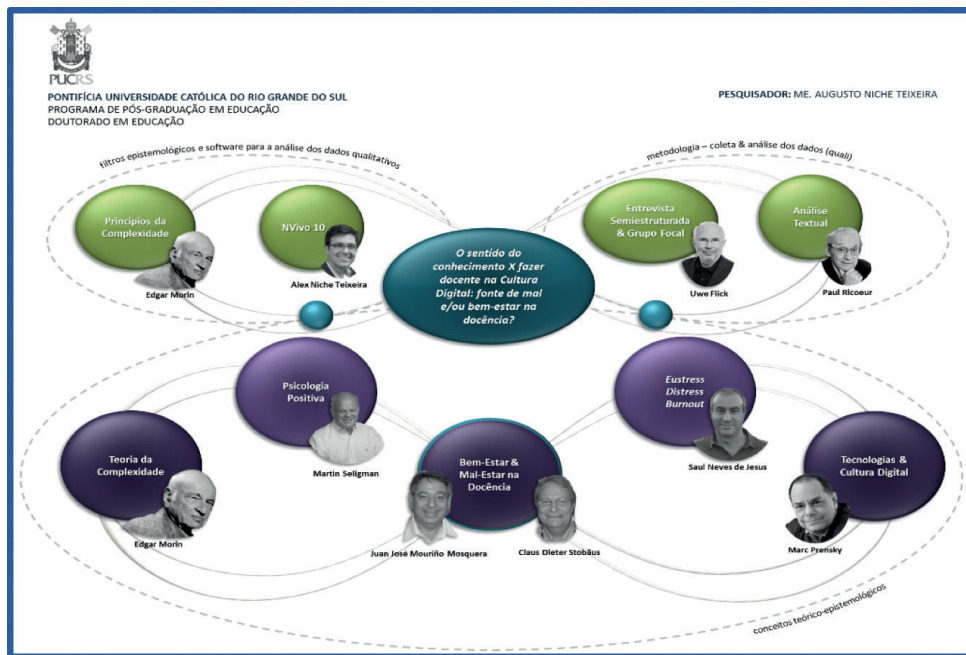
Para Prensky (2010), as mudanças ocorridas no mundo, no que tange ao conhecimento e às vias/formas de acesso à informação, resultam na importância e/ou na necessidade de repensarmos a Educação e os papéis de seus protagonistas, professores e alunos. A partir destas reflexões sobre as consequências do pensamento clássico na construção do conhecimento e na formação da condição humana, perguntamo-nos: Qual o papel da Escola no contexto atual? A escola hoje é capaz de educar para as incertezas e para a impermanência? Uma vez a Educação inscrita numa Cultura Digital, quais são os modelos científicos e pedagógicos para o desenvolvimento do pensamento humano e da racionalidade científica? Quais epistemologias e teorias emergem neste novo cenário?

Sob esta perspectiva anuncia-se um sistema conceitual teórico-epistemológico, um constructo metodológico, que busca melhor compreender o fenômeno educacional na complexa contemporaneidade, em tempo de cultura digital.

2 Sistema conceitual teórico-epistemológico

O mapa conceitual abaixo ilustra as interconexões epistemológicas que fundam os pilares das matrizes e correntes que serão abordadas e utilizadas como filtros teóricos e do método.

Quadro 1 – Organização Teórico-Epistemológica – do método à epistemologia



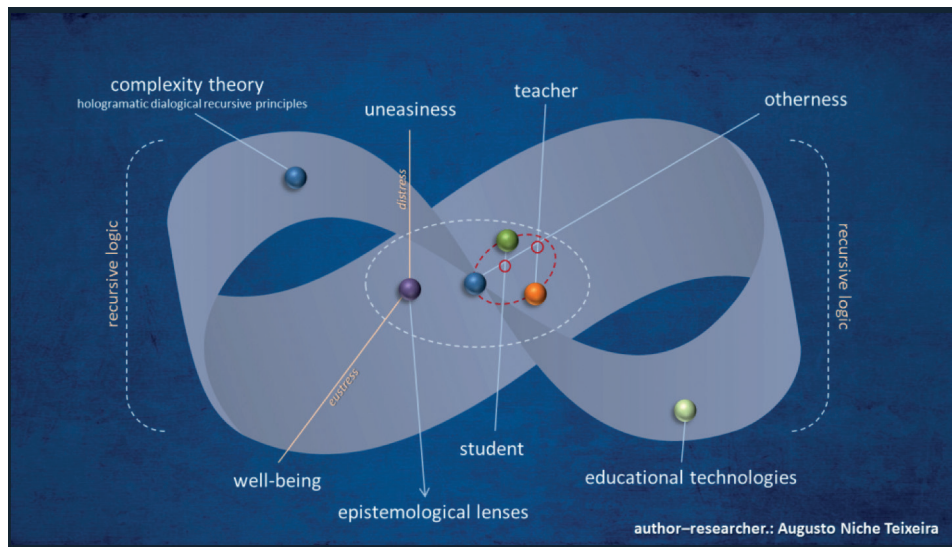
Fonte: os autores, 2015.

No contexto científico deste estudo investigativo faz-se necessário considerar uma matriz teórica fundamentada no cerne dos princípios do Pensamento Complexo da Psicologia Positiva, da Saúde e Humanista, sendo estas – correntes e/ou movimentos contemporâneos da Psicologia que contemplam, de forma aberta, fenômenos interligados à saúde mental e à saúde humana como um todo.

No quadro acima estão expressas as abordagens conceituais e correlações teórico-epistemológicas inscritas neste trabalho. Assim, a produção contemplou o arcabouço teórico formulado por autores pesquisadores das linhas de pesquisa correspondentes – e suas matrizes teóricas, como: Maslow (1968); Stobäus (2012); Mosquera (2012); Jesus (2007); Esteve (2004); Seligman (2011); Morin (2011); Prensky (2010); Flick (2004); Ricoeur (2005), entre outros.

Cabe ressaltar que o processo dinâmico da pesquisa delinea novas fontes necessárias para a fundamentação do objeto de estudo em foco, assim como outras/novas referências propostas pelo professor orientador.

Quadro 2 – A recursividade do olhar



Fonte: os autores, 2015.

A complexidade reconhecida que permeia o objeto de estudo foi contemplada sob o prisma e natureza da abordagem qualitativa e a partir de filtros metodológicos fundados em lentes epistemológicas que permitem uma análise a partir de princípios da Teoria da Complexidade proposta por Morin (2011), relacionando-os aos conceitos teórico-práticos da Psicologia Positiva de Seligman (2011), fundados na Psicologia Humanista Existencialista – terceira escola da Psicologia Vienense. Os conceitos correlatos à Cultura Digital foram abordados e contemplados a partir das ideias de Prensky (2010).

A matriz teórica e as correntes epistemológicas que fundam o prisma da investigação em proposição versam sobre os conceitos que se fundamentam na origem da Psicologia Positiva. Segundo a formulação teórico-prática de Seligman (2011, p. 27): “[...] a teoria do bem-estar tem cinco elementos, e cada um deles tem estas três prioridades. Os cinco elementos são: emoção positiva, engajamento, sentido, relacionamentos positivos e realização”. A obra *Florescer* define o desenvolvimento das bases epistemológicas da Psicologia Positiva por meio dos estudos e processos investigativos acadêmicos-científicos que possibilitaram a formulação desta “vertente” da psicologia interconecta à Psicologia Humanista Existencialista, cuja origem está fundada na Terceira Escola Vienense.

O estudo em tela objetivou o processo de interligação de fenômenos pedagógicos resultantes dos novos estímulos oriundos do tempo da Cultura Digital.

Deste modo, a obra: *O Papel da tecnologia no ensino e na sala de Aula*, de Prensky (2010), aborda o papel das tecnologias no ensino e na sala de aula na condição de pontes para as significativas experiências de aprendizagem que se dão por meio de linguagens adequadas ao tempo da Cultura Digital. Os textos de Prensky (2010) versam ainda sobre as mudanças estruturais e funcionais resultantes de diferentes experiências – que levam, por conseguinte, às novas estruturas cerebrais. A obra também torna evidente as correlações entre as gerações e a historicidade relacionadas ao pensamento humano na contemporaneidade.

A base epistemológica e estruturante do arcabouço teórico proposto neste trabalho investigativo está alicerçada na Teoria da Complexidade de Morin (2007). O pensamento filosófico e científico postulado por Morin (2007) é importante para a reforma científica e para o repensar da própria reforma. Para tanto, é necessária a reflexão acerca do papel da ciência na contemporaneidade. Sob este prisma o autor propõe uma leitura sobre os diferentes paradigmas científicos, assim como perspectivas filosóficas e epistemológicas que versam sobre a reforma do pensamento humano/científico por meio de filtros que postulam a recursividade e a dialogicidade.

Figura 1 – Autores das teorias e epistemologias



Fonte: os autores, 2015.

3 A busca do método

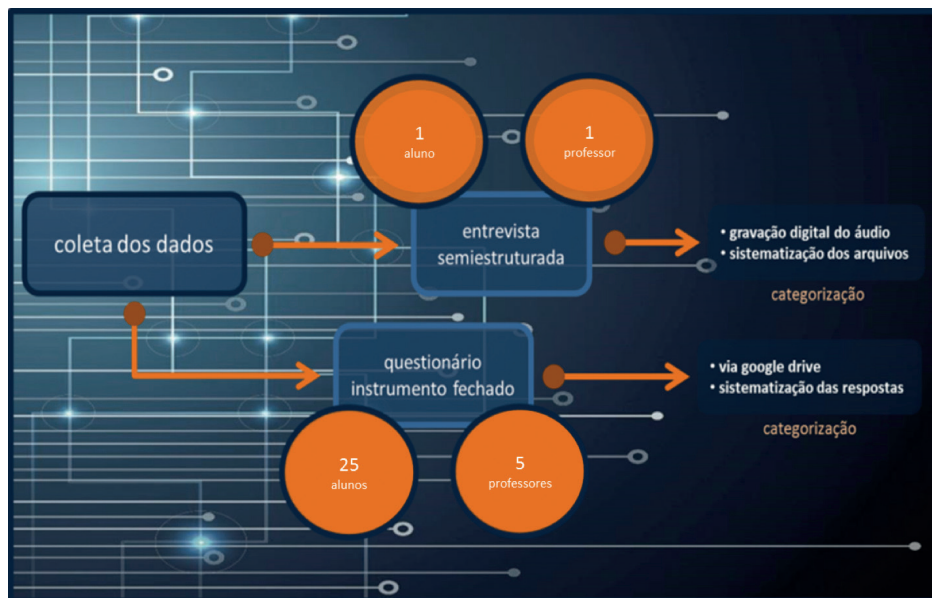
Pensar os procedimentos metodológicos do fazer científico consiste também em considerar a esfera epistemológica, na qual o objeto de estudo é introduzido e, por conseguinte, observado pelo pesquisador. Uma matriz teórica e os arquétipos de uma epistemologia definem o sistema da pesquisa e o direcionamento, de caráter intersubjetivo, aplicado ao fenômeno foco.

A proposição metodológica da pesquisa anunciada possui um caráter essencialmente qualitativo. Para Flick (2004, p. 17),

A pesquisa qualitativa vem se estabelecendo nas ciências sociais e na psicologia. Existe, atualmente, uma enorme variedade de métodos específicos disponíveis, cada um dos quais partindo de diferentes premissas em busca de objetivos distintos. Cada método baseia-se em uma compreensão específica de seu objeto. No entanto, os métodos qualitativos não podem ser considerados independentemente do processo de pesquisa e do assunto em estudo. Encontram-se especificamente incorporados ao processo de pesquisa, sendo melhor compreendidos e descritos através de uma perspectiva do processo.

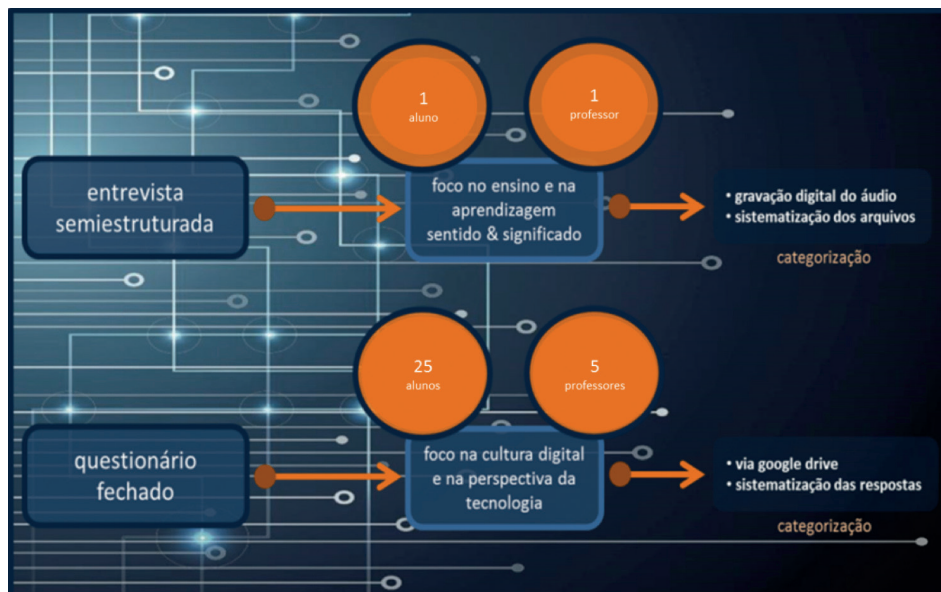
Deste modo, a etapa de coleta de dados aconteceu conforme a síntese expressa nos sistemas gráficos abaixo:

Quadro 3 – tipologia da coleta dos dados



Fonte: os autores, 2015.

Quadro 4 – foco da coleta dos dados



Fonte: os autores, 2015.

3.1 Sujeitos da Pesquisa – o universo de pesquisados

A população da pesquisa e a amostragem correspondente delimitam-se no total de vinte (20) docentes e vinte (25) alunos – da Educação Superior, atuantes em nível de graduação – correspondentes a uma (1) Instituição de Ensino Superior privada confessional, localizada em Canoas-RS.

3.1.1 Entrevista semiestruturada aberta

Para Flick (2004, p. 89):

Por muito tempo, nos Estados Unidos, e particularmente em períodos mais antigos da pesquisa qualitativa, a discussão metodológica girou em torno da observação como o método principal para a coleta de dados [...] as entrevistas semiestruturadas, em particular, têm atraído interesse, sendo amplamente utilizadas. Tal interesse está vinculado à expectativa de que é mais provável que os pontos de vista dos sujeitos entrevistados sejam expressos em uma situação de entrevista com um planejamento relativamente aberto do que uma entrevista padronizada ou em um questionário.

Em busca de discursos que podem favorecer a coleta de dados abertos e complexos, subjetivos e intersubjetivos e ressignificações a partir da realidade vivida por cada sujeito foi utilizada a *Entrevista aberta com o foco no problema*. Assim, estabelece-se relações de caráter metodológico entre a *Entrevista semipadronizada* e a *Entrevista Centrada no Problema* com o intuito de favorecer a estruturação de um outro tipo de entrevista semiestruturada, que se denomina então como *Entrevista aberta com o foco no Problema*.

Nesse modelo, a entrevista foi constituída pelas seguintes ferramentas: - o *guia de entrevista constituído por um tema que dá abertura ao diálogo*; - o *gravador*; - a *escuta*; a *filmadora* e o *pós-escrito*. No entanto, utilizou-se, paralelamente ao guia de entrevista, algumas leituras que contemplaram a temática relativa à pesquisa. Segundo Flick (2004), é possível distinguir diversos tipos de entrevistas semiestruturadas.

Portanto, as entrevistas semiestruturadas foram direcionadas a 7% dos sujeitos inscritos no processo da pesquisa, sendo um (1) aluno e (1) professor.

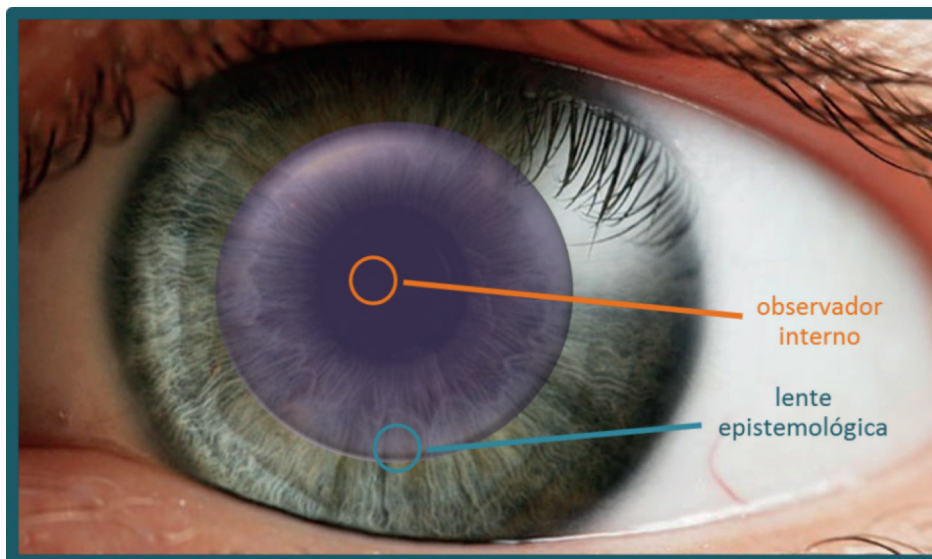
3.1.2 Questionário fechado – possibilidades

Os questionários fechados foram direcionados à totalidade dos sujeitos inscritos no processo da pesquisa, sendo vinte e cinco (25) alunos e cinco (5) professores. Para Flick (2004) os questionários podem ser aplicados por meio da proposição de questões que não necessitam da ação interventiva do pesquisador durante o processo de construção da resposta pelo pesquisado. O objeto/fenômeno em tela carece de delimitação e orientação descritiva, junto aos enunciados/questões para que o pesquisado respondente possa ter ciência da temática abordada. É necessário ainda que as perguntas sejam bem formuladas para que seja garantida a proficiência das respostas psicométricas. O caráter objetivo das perguntas caracterizar-se-á por múltipla escolha. A validação do instrumento será realizada com uma população correspondente a 35% do número de sujeitos inscritos no processo investigativo.

3.2 Análise dos dados coletados

É neste sentido que se apresentam como lentes epistemológicas dos processos metodológicos para a análise e interpretação dos dados coletados, três (3), dentre os sete (7) princípios da Teoria da Complexidade propostos por Morin (2005), como os pilares axiomáticos abertos para este estudo investigativo.

Quadro 5 – Filtro epistemológico para o processo de significação



Fonte: os autores, 2015.

3.2.1 Lente epistemológica do estudo

A questão havia sido colocada às crianças numa escola: “o que é complexidade?”. Resposta de uma aluna: “Complexidade é uma complexidade que é complexa”. É evidente que ela havia tocado no cerne da questão (MORIN; MOIGNE, 2000, p. 45).

A abordagem da análise foi parametrizada por uma proposição metodológica a partir de aspectos estabelecidos de Ricouer (2005) para a análise textual. A análise textual será fundamentada em filtros epistemológicos fundados nos princípios da Teoria da Complexidade de Morin (2005).

O autor reflete a perspectiva aristotélica sobre a Poética, prisma que considera a metáfora composta por diáfora e epífora. A epífora, sob este foco pode ser compreendida como a alma da metáfora. O que é produzido na epífora passa a compor o potencial criativo do poema e, neste sentido, ainda depende do processo intuitivo ou da intuição própria, responsável pela percepção do objeto. Os estudos contemporâneos mais relevantes sobre o *imaginário* são atribuídos a Bachelard (1979), em *O Novo Espírito Científico* e *O Materialismo Racional*. Pode-se dizer que a fenomenologia do imaginário pressupõe um princípio

psíquico para a linguagem poética e para a construção e desconstrução poética. Ricouer (2005) apresenta o X da questão: a investigação da possibilidade de a denotação ou o sentido próprio não ser a única e/ou apenas a forma de expressão dos enunciados científicos e da cientificidade.

Neste sentido, propõem-se alguns princípios da Teoria da Complexidade de Morin (2000) como filtro metodológico de análise de dados com o objetivo de alcançar um nível investigativo profícuo, lucido e coerente no que se refere à lente epistemológica proposta. Trata-se de um trabalho investigativo fundado no cerne do pensamento complexo, na reforma do pensamento contemporâneo e no fim das certezas. Serão utilizados filtros metodológicos fundamentados em três dos sete (7) princípios da Teoria da Complexidade. São eles: o princípio Dialógico; o princípio Recursivo e o princípio Hologramático. Estes princípios foram selecionados para auxiliarem a leitura/lente epistemológica que formula o arcabouço teórico da pesquisa, bem como os parâmetros de análise do fenômeno em foco.

A Teoria da Complexidade foi formulada por Morin (2000) a partir de reflexões e estudos de caráter epistemológico e viés filosófico acerca da Ciência e da Filosofia do Conhecimento. Morin (2000) se propôs a refletir a ciência a partir de alguns fenômenos sociais, econômicos, culturais, biológicos e psicológicos, propondo uma reformulação do entendimento de importantes concepções científicas. Assim, anunciou uma reforma do pensamento no que se refere, essencialmente, aos três pilares da ciência clássica – ordem, razão e a separabilidade, que segundo ele se encontram abalados pelo desenvolvimento das ciências na contemporaneidade na aurora do terceiro milênio. Para a reflexão desta problemática do pensamento contemporâneo, tornou-se necessário fundamentar a leitura paradigmática baseando-se em teorias que propunham as rupturas que legitimam e desnudam o fim das certezas. Para Morin (2001), o principal desafio contemporâneo é o processo de reconhecimento da complexidade científica e da vida humana, bem como a participação e a autoria na reforma do pensamento, na religação dos saberes, na construção de uma ciência com consciência.

3.2.2 Sobre a Teoria da Complexidade como filtro epistemológico

No trabalho de pesquisa em foco, a Teoria da Complexidade proposta por Edgar Morin (2007) se constitui em pilares axiomáticos para o enfoque metodológico, especialmente, referente às lentes epistemológicas que compõem o processo

de análise dos dados. Para tanto, apresentam-se como lentes epistemológicas dos processos metodológicos para a análise e interpretação dos dados coletados, três (3), dentre os sete (7) princípios da Teoria da Complexidade (MORIN, 2005).

3.2.3 A Complexidade e a recursividade dialógica

Neste item, são apresentadas algumas perspectivas filosóficas e conceituais sobre a Educação no século XXI, no contexto da aprendizagem numa Cultura Digital.

No terceiro milênio são muitas as reflexões sobre o pensamento complexo. Algumas reflexões ousadas, pois ainda que sob o prisma da complexidade, propõem certezas e afirmações “irrefutáveis”, portanto equívocos. O pensamento complexo, não possui simplesmente naturezas epistemológica, científica e/ou transcultural, pois é, também, fundado no antagônico e no complementar. Está constantemente transformando-se, do complexo para o complexo num movimento auto-organizador. Como pensar a aprendizagem significativa de pessoas inscritas numa cultura digital sem considerar a complexidade constitutiva de nossa cognição e não-linear da estrutura cerebral?

Para Prensky (2010, p. 63) é necessário reconhecermos que:

[...] as diferenças existentes entre os estudantes Nativos Digitais e seus pais e professores Imigrantes Digitais estão na raiz de muitos dos atuais problemas na educação [...] os cérebros “Nativos Digitais” podem muito bem ser fisiologicamente diferentes, como resultado da influência digital que receberam durante seu desenvolvimento.

A complexidade se constitui nela própria, num conjunto de movimentos recursivos e retroativos. Para Teixeira (2010, sem paginação), sobre a Teoria da Complexidade, proposta por Edgar Morin:

[...] o princípio recursivo se dá, uma vez que os produtos e os efeitos são simultaneamente as causas e os produtores daquilo que os produz. A recursividade está presente na ideia de sistema. Para Morin (2007), todo sistema é complexo, pois é uma relação entre partes que podem se constituir diferentes uma das outras e que compõem um todo que é, simultaneamente, o sistema organizado, o sistema organizando e o sistema organizador. O princípio da recursividade

é abrangente, contemplando assim, também, a ideia de indivíduo e sociedade. Os indivíduos podem se constituir produtores de processos reprodutivos que são anteriores à sua existência. A sociedade, como um todo, é constituída e influenciada pelas relações interdependentes dos indivíduos, e esta mesma sociedade, uma vez constituída e influenciada (produzida), recursivamente age sobre os indivíduos constituindo-os e influenciando-os (produzindo-os).

Portanto, paradigmas se transformam, assim como as culturas que os constituem e os formulam. Ideias se rompem, de forma que criam outras novas ideias. Níveis de realidade se acoplam. Quais são as possíveis relações desta reflexão com o contexto escolar e da aprendizagem? A aprendizagem e a Cultura Digital, correlatas e interligadas neste turbilhão de importantes reflexões sobre a Educação, permanecem, de forma oculta, negadas na maior parte dos ambientes escolares. Porém, o desenvolvimento e os avanços paradigmáticos independem da aceitabilidade do humano frente ao novo. Desta forma, no âmbito recursivo, mais do que tendências a serem observadas e, portanto, pensadas e refletidas, as escolas e famílias devem estar atentas aos vetores desta realidade, ou seja, a velocidade destas transformações e a velocidade da transformação de nossas vidas, dinâmicas institucionais e mudanças conceituais teórico-epistemológicas da educação em seus diferentes contextos frente ao novo que se apresenta diariamente.

Segundo Morin (2000, p. 16), trata-se de uma:

[...] inteligência da complexidade que, ciente de seu caráter teleológico, privilegiará o exercício de uma racionalidade crítica, consciente do fato de que a ideia de meio para alcançar um fim transforma essa finalidade e, assim o fazendo, já sugere, irreversivelmente, outro meio.

Não se fala neste texto sobre ser fundada uma nova pedagogia, no entanto, trata-se do pensar e do repensar as pedagogias já formuladas e epistemologias correspondentes com o objetivo de encontrarmos sentido para a Educação no Século XXI. Por que educamos e para que educamos? O que é a sala de aula? Uma educação para uma sociedade complexa. Uma sociedade que consiga perceber na escola e demais espaços educativos as possibilidades de desenvolvimento

humano, social, tecnológico, entre outras tantas dimensões constitutivas da humanidade. Neste sentido, o pensamento complexo torna-se pilar para uma reforma do pensamento educacional e escolar. Para Morin (2000b, p. 213):

[...] o pensamento complexo é, portanto, essencialmente um pensamento que trata com a incerteza e que é capaz de conceber a organização. É o pensamento apto a reunir, contextualizar, globalizar, mas ao mesmo tempo a reconhecer o singular, o individual, o concreto [...] não se reduz nem à ciência, nem à filosofia, mas permite sua comunicação, como se fosse uma naveta que trabalha para unir os fios.

Com o objetivo de compreender as proposições da Teoria da Complexidade, no que se refere ao paradigma científico vigente, para poder pensar sob um prisma paradigmático o fenômeno em foco, torna-se necessário complementar essas lógicas reflexivas com as ideias de Marc Prensky (2010) sobre a Cultura Digital e os atores inscritos nesta esfera cultural, social e tecnológica.

Para Prensky (2010, p. 62): “[...] imigrantes não tão inteligentes (ou não tão flexíveis), é claro, passam a maior parte de seu tempo lamentando o quanto as coisas eram boas no velho mundo”. Eis a necessidade da emergência da perspectiva hologramática anunciada por Morin (2000). Para Teixeira (2010, sem paginação):

O princípio hologramático é um importante fator para o pensamento complexo e sistêmico, nos quais as partes e todo, de forma dialógica são considerados. Sob este prisma, as partes estão para o todo, assim como o todo está para as partes. No holograma complexo é possível ver as partes e o todo, superando o reducionismo do holismo que se restringe ao todo. Para Morin, o princípio hologramático está presente nesta ideia de Pascal: ‘Não posso conceber o todo sem as partes e não posso conceber as partes sem o todo’. A perspectiva biológica também é assumida neste conceito, uma vez que uma célula (parte) carrega a totalidade da informação genética do corpo humano (todo), constituindo-se parte (célula) do organismo vivo (todo). No princípio hologramático evidencia-se facilmente a presença da recursividade, uma vez que o valor das partes retroage sobre o todo, sendo a recíproca válida. A ruptura com o pensamento linear e mutilador é fundamental para compreendermos esta proposição epistemológica. Sob a ótica

da complexidade tudo está interligado e é interdependente. O princípio recursivo está diretamente ligado ao princípio hologramático, que está relacionado ao princípio dialógico.

Não se trata de fundar um pensamento absoluto, mas pensamentos e lógicas de tempos diferentes que se assumem como parte e todo, de forma recursiva e dialógica, ainda que sejam antagônicos. Nativos e Imigrantes em diálogo, pelas vias da resiliência, em nome da humanidade, da organização e auto-organização de uma sociedade inscrita na aurora do terceiro milênio.

A inteligência complexa da complexidade é totalmente possível no contexto da escola, pois esta constituição de inteligência exige de si própria a contextualização em que é exercida. Em qualquer escola é possível. Assim, conforme Morin (2000), os seres humanos podem dedicar o tempo, em todos os contextos e os níveis de realidade, o que inclui a esfera escolar, para a produção de conhecimentos e de vínculos profundos. Daí, também, a ideia de humanidade da humanidade. Nativos e Imigrantes Digitais compartilhando anseios, sonhos, necessidades, desejos e conquistas, de forma dialógica e recursiva. É válido lembrar o pensamento de William Shakespeare, parafraseando-o: *nós humanos somos o tecido com o qual se fazem os sonhos*.

Nesse sentido, no prisma paradigmático de uma suposta cultura digital que, se compreendida pela escola e por seus atores, poderá contribuir na construção de processos educacionais mais humanos e na tentativa de fazer emergir ações humanas entre humanos na Educação e na vida escolar. De acordo com Morin (2001, p. 41), “[...] acredito que hoje seja necessário dizer: sejamos irmãos porque estamos perdidos num planeta suburbano, de um sol suburbano, de uma galáxia periférica, de um mundo desprovido de centro”.

É necessário lembrar as possibilidades do espírito humano, da diversidade de vida, precisamos uns dos outros. Fala-se neste momento de professores e de alunos inscritos na indissociabilidade do complexo, inscritos numa cultura digital que não os separa, mas que atribui diferentes e novos papéis.

A possível construção de vivências e experiências que resultam de relações humanas e tecnológicas entre seres e sistemas é fundada no cerne da dialogicidade e da resiliência. Assim emerge o aprendizado com significado. A vida na escola sem significado é o mesmo que estabelecer relações sem significado. É, ainda, o mesmo que aprender o que não se entende e entender sem compreender.

É, pois, que, para Morin (2008, p.65):

[...] a EDUCAÇÃO deve contribuir para a autoformação da pessoa (ensinar a assumir a condição humana, ensinar a viver) e ensinar como se tornar cidadão. Um cidadão é definido, em uma democracia, por sua solidariedade e responsabilidade em relação à sua pátria”.

A Educação para a vida assume um compromisso existencial e esta ideia remete-nos à necessidade de educação continuada de professores e alunos para conviverem e se desenvolverem em tempos de Cultura Digital.

4 Filtros epistemológicos para a análise dos dados

Os princípios da Teoria da Complexidade – *Dialógico, Recursivo e Hologramático* permitem uma abordagem que acompanha, integra e define o desenvolvimento de uma ciência que favorece uma compreensão mais integral frente à complexidade dos fenômenos inscritos no fazer docente. O princípio dialógico, conforme Morin (2000), parte da organização viva. O conceito foi pensado de acordo com a relação e o encontro de duas lógicas a partir de classificações físico-químicas. Sendo que uma parte da instabilidade de uma proteína, que se organiza e vive em contato com o meio, permitindo a existência e a outra que mantém e garante a reprodução. A ordem e a desordem são processos que compreendem essa lógica, uma vez que são antagônicos, porém não se negam, e muitas vezes produzem a organização e a complexidade constituída. O princípio dialógico está relacionado à ideia de unidade, mas não de uniformidade. Para Morin (2007), o princípio dialógico considera e contempla a possibilidade do diálogo e existência de relação em unidade entre a ordem e a desordem, duas ou mais verdades, o semelhante e o antagônico, o *homo sapiens* e o *homo demens*, a vida e a morte, caracterizando assim a ruptura frente ao absolutismo presente no pensamento clássico reducionista. Trata-se da dualidade no âmago da unidade. Sob o prisma da dialogicidade se funda o primeiro filtro metodológico da análise dos dados coletados, que se denomina como o “Sentido Dialógico” e, que neste momento é ressignificado e anunciado como a “Dialógica de Pensamento”, na qual não há uma horizontalidade e/ou uma verticalidade, mas uma leitura do todo e que não contempla a realidade a partir do princípio de exclusão/

negação absolutista. Portanto, não serão construídas relações num modelo pré-estabelecido fechado. As relações e interpretações se farão de acordo com as emergências. Trata-se de um processo fundado num sistema aberto, numa matriz teórica em movimento. Os antagonismos serão identificados, porém não se terá como filtro o axioma da negação da ciência clássica. Nesse sentido, os discursos perpassam por um filtro metodológico em que nada é negado em função da linearidade, mas em que o todo é uma construção significada das relações entre as percepções do pesquisador e o fenômeno pesquisado. O segundo filtro para a pesquisa funda-se a partir da ideia do círculo recursivo, denominado como a *“Recursividade do Pensar”*. Este filtro pressupõe que a realidade é constituída de forma que os produtos e os efeitos simultaneamente são os produtores e as causas do que os produz. Este conceito está interligado, essencialmente, ao princípio retroativo da teoria da complexidade. Esse conceito transcende a percepção da biologia, partindo também para uma possível perspectiva sociológica. Segundo Morin (2001, p. 108)

a sociedade é produzida pelas interações entre indivíduos, mas a sociedade, uma vez produzida, retroage sobre os indivíduos e produ-los. Se não houvesse a sociedade e a sua cultura, uma linguagem, um saber adquirido, não seríamos indivíduos humanos. Por outras palavras, os indivíduos produzem a sociedade que produz os indivíduos. Somos simultaneamente produzidos e produtores.

A recursividade ascende o pensamento de ruptura frente à ideia determinismo linear de causa e efeito. Desta forma, se introduz a ideia de auto-organização dos sistemas. Este filtro mergulha no campo conceitual que se refere a “como” e sob “qual” ótica o fenômeno da pesquisa é analisado. O último filtro metodológico busca a lucidez a partir do princípio Hologramático, proposto por Morin (2000). Denominarei com o filtro *“Vista Hologramática”*. Neste caso, o conceito de holograma aponta para o fator de complexidade. Para Edgar Morin (2001), até mesmo o menor ponto hologramático pode conter a “quase-totalidade” da informação do objeto. Pascal afirmou que considerava não conceber e conhecer o todo sem conhecer as partes e as partes sem conceber e conhecer o todo. Sob a perspectiva da biologia a ideia de holograma pode ser expressa e/ou traduzida na constituição das células, pois em cada célula está

contida a “totalidade” da informação genética do organismo. Esta perspectiva sobre o fenômeno coloca uma lente que compreende individual/coletivo, subjetivo/intersubjetivo, parte/todo, tempo/espaço, homem/mulher, professor/aluno, professor/instituição e seres/sistemas.

4.1 Categorizações a partir da análise na cultura digital – hibridismo analítico

Para minimizar o esforço e qualificar a sistematização das informações coletadas utilizarei um programa de gerenciamento e inferência de informação baseado no princípio da *Codificação de Texto*. Trata-se do NVivo 10 – programa de computador orientado para o auxílio na análise de dados qualitativos – NUD*IST. Pode ser utilizado como um sistema de indexação, busca e teorização de dados não numéricos e não-estruturados, bem como um organizador do material numa formatação de tópicos, eixos temáticos e/ou categorizações estruturadas de outras formas. As informações selecionadas serão organizadas num arquivo em que a seleção de ideias e/ou “dimensões fundamentais” irão compor um arquétipo de unidade, fonte do texto síntese. Este programa possui ferramentas que podem auxiliar no processo de análise e categorização das informações, permitindo uma melhor organização para a construção do texto síntese (meta-texto). A principal ferramenta do software a ser utilizada é denominada “Tree”, que sob a orientação do pesquisador favorece o ordenamento e a organização de dimensões e subdimensões (categorias ou sub-categorias), bem como o cruzamento de dados em formato de uma árvore (ramificações e entrecruzamentos). O processo de seleção das dimensões que indicam a delimitação da investigação conforme as questões de pesquisa propostas perpassam pela lógica da escuta digital.

Neste formato, tornou-se possível sistematizar significações e ressignificações em ramificações contínuas e complexas, para além das bifurcações que originam o distanciamento e análises disjuntas no que se refere às dimensões emergentes nos processos de pré-análise, exploração do material e tratamento das informações na pesquisa (inferências).

O software foi utilizado apenas para auxiliar o gerenciamento das informações coletadas.

A Escuta a partir do digital é uma forma encontrada para buscar o transcender do estruturalismo fechado das técnicas de análise, normalmente, utilizadas em pesquisas que possuem como focos delimitados “fenômenos abertos”.

O processo da denominada “*Escuta Digital*” perpassa por três etapas sequenciais e, essencialmente recursivas. As etapas são organizadas em Gravação, Filmagem, Edição e Escuta/Análise. A primeira etapa é marcada pela utilização de um gravador MP4- Moving Picture Experts Group e uma Câmera Filmadora Digital. O aparelho permite a gravação de conversações em formato digital. Este formato de arquivo é fundamental para a etapa que segue no processo de exploração do material. A filmagem permite neste caso a coleta de informações para além da oralidade e da palavra dita, favorecendo a análise do discurso.

A etapa de Gravação consiste ainda na coleta de informações a partir de entrevistas propostas e demais conversações (diálogos) em ambientes acústicos, os quais favorecem a captação do som, uma vez que o microfone é interno e sensível aos sons do meio. Este cuidado é tomado para que se tenha qualidade no arquivo de áudio. A gravação pode ser considerada uma via e um espaço de tecituras urdidas entre as fronteiras do digital e do analógico. Sendo assim, considera-se a tecnologia digital como uma ferramenta que auxilia na não linearização do processo de análise, pois facilita e sistematiza o armazenamento de informações.

A Edição, segunda etapa neste processo, está inscrita no tempo (âmbito) da tecnologia digital. O NVivo 10 possui inúmeras ferramentas de edição. Esta tecnologia favorece a escuta simultânea de narrações e o cruzamento das mesmas, possibilitando a ressignificação das falas individuais, interligando-as no contexto orientado pelo pesquisador.

A terceira etapa consiste na Escuta/Análise. Esta etapa complementa a edição, pois é nela que se consolida a escuta das gravações conforme o conjunto editado de conversações. Cabe ressaltar que a escuta é permeada pelos filtros metodológicos (Sentido Dialógico, Recursiva Compreensão e Esfera Hologramática) explicitados anteriormente no constructo da metodologia da pesquisa.

Os trechos de fala selecionados no processo de escuta serão marcados conforme o tempo da gravação. Quando o discurso for citado exatamente conforme o entrevistado proferiu no processo da entrevista, o indicador e/ou referência do trecho selecionado é colocado entre parêntese constando o nome do sujeito entrevistado, sendo descrito o número do arquivo digital da respectiva gravação e determinado o tempo em que o trecho está localizado na mesma, conforme exemplo que segue: “*A docência pode ser fonte de bem-estar docente*” (Sujeito 5,

grav. 1, 10min 05seg - 10min 10seg). Será utilizado um formato de referência para que seja facilitada a busca no banco de dados, no qual as gravações digitais estarão arquivadas. A organização proposta para o processo de escuta resultará no melhor aproveitamento do material coletado, bem como ressignificações/reformulações do texto escrito da dissertação a partir de repetições da escuta. Cabe ressaltar que a escuta é o que permite ao pesquisador, com maior resiliência, no lugar da transcrição de texto, percorrer as gravações, reportando-se ao texto da análise sem que haja necessidade de utilização da transcrição textual.

5 Considerações Finais

A manifestação representativa de um constructo metodológico procedente de um arcabouço e *quantum*² de conceitos filosóficos baseados em epistemologias enraizadas dinamicamente na pós-modernidade permitiu no desenrolar do processo investigativo o emergir de lentes e filtros da realidade atuando como catalisadores do fenômeno estudado de forma aberta e dialógica. Esta formulação metodológica justifica-se pela necessidade de compreensão do fenômeno sob a ótica dos princípios da Teoria da Complexidade. Assim, ressalta-se a relevância de uma epistemologia que dá origem ao método que, por conseguinte, retroalimenta-se em linhas coerentes à proposição teórico-epistemológica adotada para a análise do objeto de estudo. É, portanto, que este artigo não dispõe resultados específicos da pesquisa supracitada e, especialmente, não propõe uma perspectiva teleológica acerca dos fenômenos pedagógicos e/ou educacionais. Trata-se das lentes por meio das quais os objetos e fenômenos são interpretados a partir da proficuidade e do rigor científico que visam à superação dos axiomas clássicos da ciência moderna e dos pilares da matriz cartesiana e newtoniana que ainda imperam e parametrizam o fazer científico na atualidade.

² s.m. (pal. lat.) Quantidade determinada, proporção de uma grandeza em uma divisão, um conjunto.

Referências

- BACHELARD, Gaston. *A epistemologia*. Lisboa: Edições 70, 2006.
- BACHELARD, Gaston; PESSANHA, José Américo Motta. *A filosofia do não; O novo espírito científico ; A poética do espaço*. São Paulo: Abril Cultural, 1979.
- ESTEVE ZARAGOZA, José Manuel. *A terceira revolução educacional: a educação na sociedade do conhecimento*. São Paulo: Moderna, 2004.
- FLICK, Uwe. *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- JESUS, Saul Neves. *Professor sem stress: realização e bem-estar docente*. Porto Alegre: Mediação: Porto Alegre, 2007.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. 2. ed. São Paulo: Ed. 34, 2014.
- LÉVINAS, Emmanuel; PIVATTO, Pergentino S. *Entre nós: ensaios sobre a alteridade*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.
- MASLOW, Abraham H. *Introdução à psicologia do ser*. Rio de Janeiro: Eldorado, 1968.
- MATURNA, Humberto; org.: MAGRO, Cristina; GRACIANO, Miriam; VAZ, Nelson. *A ontologia da realidade*. Belo Horizonte: UFMG, 1997.
- MORAES, Maria Cândida. *Paradigma educacional emergente*. Campinas, SP: Papirus, 1997.
- MORIN, Edgar. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- MORIN, Edgar; MOIGNE, Jean-Louis Le. *A Inteligência da complexidade*. 2. ed. São Paulo: Peirópolis, 2000.
- MORIN, Edgar; MOIGNE, Jean-Louis Le. *Inteligência da complexidade: epistemologia e pragmática*. Lisboa: Instituto Piaget, 2007.
- MORIN, Edgar. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 14. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.
- MORIN, Edgar. *O método 1: a natureza da natureza*. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2005a.

MORIN, Edgar. *O método 2: a vida da vida*. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2005b.

MORIN, Edgar. *O método 3: conhecimento do conhecimento*. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2005c.

MORIN, Edgar. *O método 4: as ideias*. Porto Alegre: Sulina, 2001.

MORIN, Edgar. *O método 5: a humanidade da humanidade*. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2005d.

MORIN, Edgar. *O método 6: Ética*. Porto Alegre: Sulina, 2005e.

PRENSKY, Marc. *“Não me atrapalhe, mãe eu estou aprendendo”*: como os videogames estão preparando nossos filhos para o sucesso no século XXI – e como você pode ajudar! São Paulo: Phorte, 2010.

PRENSKY, Marc. *O papel da tecnologia no ensino e na sala de aula*. Conjectura: Filosofia e Educação, Caxias do Sul, 2010.

PRIGOGINE, Ilya. *O fim das certezas*. São Paulo: Editora da UNESP, 1996.

RICOUER, Paul. *A Metáfora viva*. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2005.

SELIGMAN, Martin. *Florescer*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

STOBÄUS, Claus Dieter; MOSQUERA, Juan José Mouriño (Org.). *Educação especial: em direção à educação inclusiva*. 4. ed., rev. e ampl. Porto Alegre: Ed. da PUCRS, 2012. 196 p.

TEIXEIRA, Augusto Niche. *Autor sem metodologia*, 2010. Disponível em: <<http://v1.eiclik.com.br>>.

TEIXEIRA, Augusto Niche. *O reconhecimento da complexidade a partir da intervenção docente frente ao erro e ao erro construtivo: fonte de busca da humana condição?* 144f. (Dissertação de Mestrado, 2008).

A EDUCAÇÃO NO MUNDO DO TRABALHO: UMA REFLEXÃO SOBRE AS POTENCIALIDADES E LIMITES DA PEDAGOGIA TRANSDISCIPLINAR EM UNIVERSIDADES CORPORATIVAS

EDUCATION IN THE WORK WORLD: A REFLECTION ON
THE POTENTIAL AND LIMITS OF THE TRANSDISCIPLINARY
PEDAGOGY IN CORPORATE UNIVERSITIES

Patrícia de Sousa Vianna *

* Consultora em gestão organizacional e educação empresarial; doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Minas Gerais.
✉ pasvianna@gmail.com

R e s u m o

Um fenômeno que vem crescendo nas principais economias do mundo, incluindo o Brasil, é a criação de Universidades Corporativas (UCs) pelas grandes organizações como forma de lidar com a assimetria entre as competências profissionais desejadas e as encontradas no mercado de trabalho. Contemporaneamente, a gestão do conhecimento, as organizações de aprendizagem e o capital intelectual permeiam as reflexões não só acadêmicas, mas da sociedade em geral, as quais repercutem no âmbito das corporações e de suas UCs. Essa temática desdobra-se em reflexões sobre quais abordagens pedagógicas são adequadas às demandas da vida contemporânea, e a visão transdisciplinar se apresenta como uma das respostas possíveis. Observa-se que a UC assume um papel cada vez mais estratégico, extrapolando a função formativa de competências funcionais e alcançando um escopo diversificado de gestão: do conhecimento, da identidade e da cultura organizacionais. Este ensaio aborda o papel desempenhado pela UC na estratégia organizacional, notadamente nas políticas de gestão de pessoas. Tais reflexões partem da atuação da autora como educadora de uma UC ao longo de dez anos, tendo como pano de fundo as teorias de Edgar Morin e Basarab Nicolescu.

Palavras-chave: Transdisciplinaridade. Educação. Gestão de pessoas.

Abstract

A phenomenon that has been growing in major world economies, including Brazil's, is the creation of Corporate Universities – CUs by large organizations as a way to deal with the asymmetry between the desired professional skills and those held by people in the job market. Contemporaneously, knowledge management, learning organizations and intellectual capital permeate not only academic reflections, but those of society in general, which have repercussions within the corporations and their CUs.

This unfolds in reflections on which pedagogical approaches are suitable to the demands of contemporary life, and the transdisciplinary vision is one of the possible answers. It is observed that CUs take on an increasingly strategic role, extrapolating the formative role of functional competencies, reaching a diverse scope of management: knowledge, identity and organizational culture. This study discusses the role played by CUs in organizational strategy, notably in the policies of people management. Such reflections are based on the author's experience as a CU educator for 10 years with the backdrop of the theories of Edgar Morin and Basarab Nicolescu.

Keywords: Transdisciplinary. Education. Human Resource Management.

1 Introdução

Este ensaio propõe-se a refletir sobre as implicações que a visão transdisciplinar, aplicada à pedagogia de uma universidade corporativa (UC), pode gerar na organização, sob a perspectiva da gestão de pessoas. Tal reflexão aplica-se tendo em vista a crescente relevância que a UC vem adquirindo nas organizações devido ao caráter estratégico de seu foco de atuação: as pessoas e o conhecimento. Essa problemática será abordada sob a perspectiva crítica dos estudos organizacionais, a qual se contrapõe ao positivismo e à lógica funcionalista. Entende-se

que o escopo da teoria crítica é aderente à visão transdisciplinar no que tange à complexidade da realidade, à não linearidade dos fenômenos e à concepção do sujeito como autodeterminado e em busca de sua emancipação.

A transdisciplinaridade vê os fenômenos sociais como uma realidade complexa, cujo estudo exige a compreensão da existência de diversos níveis de percepção para diferentes níveis de realidade, o que permitirá abordar a ação pedagógica de uma UC para além do seu caráter prescritivo e funcionalista da ótica gerencial, mas de suas implicações no nível do indivíduo, do sujeito cognoscente e autodeterminado, pois como diz Nicolescu (2008, p.122) “A transdisciplinaridade age em nome de uma visão: a do equilíbrio necessário entre a interioridade e exterioridade do ser humano...”.

Será viável uma educação transdisciplinar numa organização regida pela ótica do *management*? A missão de uma UC, seus objetivos, valores e princípios são traduzidos em programas, produtos e ações, que repercutem na organização em diversas perspectivas, seja na gestão da cultura organizacional, na formação e qualificação dos quadros profissionais, na gestão do conhecimento, no desenvolvimento da criatividade e inovação dos colaboradores na solução dos problemas cotidianos. O alcance dessa abrangência de objetivos exige, por parte da UC, um investimento no desenvolvimento dos funcionários que extrapole meras práticas laborativas. É que capacidade de inovação e de criatividade pressupõe pensamento crítico e liberdade de expressão, o que implica um sujeito autodeterminado, cuja atitude é de querer, é de se envolver e, conseqüentemente, é de questionar, de refletir, de transformar. Esse sujeito autodeterminado, por conseguinte, desenvolve criticidade e consciência em relação às suas condições de trabalho e à sua qualidade de vida, potencializando sua capacidade de leitura do contexto organizacional, e de interposição de reivindicações e de questionamentos, enfim, de atitudes emancipatórias em relação ao seu *status quo*.

Essas necessidades organizacionais exigem uma pedagogia que dê conta de uma realidade complexa e que traga novas metodologias e novas abordagens para a questão do desenvolvimento e da aprendizagem humana. Essa busca por novas abordagens pedagógicas é aderente ao movimento da sociedade como um todo, notadamente no âmbito dos estudos científicos sobre aprendizagem e educação.

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

(UNESCO) já estabeleceu os quatro pilares para a educação para o sec. XXI, conhecido como *Relatório Delors* (NICOLESCU, 2008), baseado em um novo modelo mental de relacionamento do sujeito com o mundo e com a humanidade. Isso posto, até onde as organizações estão dispostas a investir no desenvolvimento humano e na consciência crítica de seus funcionários, viabilizados por uma pedagogia transdisciplinar? Se, por um lado, a visão transdisciplinar potencializa a criatividade e a capacidade de inovação, por outro, torna mais complexa a gestão de pessoas, pois fomenta atitudes emancipatórias, que desafiam as relações de poder, formais e informais, do ambiente de trabalho. Estas reflexões têm como base a atuação da autora, ao longo de dez anos, como educadora de uma UC que adota a transpedagogia e tem, como pano de fundo, a abordagem teórica de Morin e Nicolescu sobre a visão transdisciplinar na educação. São reflexões iniciais sobre uma temática emergente nos âmbitos científico e social, que não têm a pretensão de chegar a conclusões, nem de esgotar o assunto; pelo contrário, a ideia é levantar questões que possam suscitar pesquisas relacionadas ao tema *educação no mundo do trabalho*.

2 Conhecimento e educação em perspectiva

A ideia de que a educação é a chave para todas as coisas não é nova. Platão era um crítico ferrenho da civilização em que vivia, que estava sob o jugo da corrupção, e concebia a educação como o meio de criação da sociedade perfeita. Confúcio acreditava que a educação não só oferecia as condições para um reino virtuoso, mas também podia alterar a natureza humana e melhorar a qualidade de vida (RENAUD-COULON, 2008). Para Nicolescu (2008, p. 143), toda a vida individual e social é estruturada pela educação, que está no centro do futuro da humanidade. Para esse autor, “o futuro é estruturado pela educação que é dispensada no presente, aqui e agora”.

Pode-se dizer que, sob várias perspectivas, a educação é considerada como mola propulsora do desenvolvimento humano, nas suas mais diversas atividades, pois propicia a conscientização do cidadão e eleva seu nível de criticidade e de questionamento, influenciando suas interações com o meio em que vive. Uma importante faceta da educação é a geração de conhecimento que ela propicia, enfatizando-se, aqui, que o conhecimento não é gerado apenas pela educação formal. Na Grécia antiga, a filosofia é desenvolvida na *pólis* pelos indivíduos

livres e é um exercício comunitário de sua própria cidadania. Berger e Luckman (2014) concebem o conhecimento como sendo socialmente construído pelo senso comum, na vida cotidiana do homem. Para esses autores, o conhecimento é construído pelas relações cotidianas, é institucionalizado segundo as práticas dos grupos sociais e legitimado pela aceitação da sociedade como verdadeiro.

Essa construção sociológica do conhecimento é produto das estruturas sociais e expressa o poder dos grupos inseridos nessas estruturas. Desta forma, a criação de códigos de linguagem e de expressões particulares, que configuram um discurso hermético e idiossincrático por determinados grupos sociais, explicitam seu poder na sociedade, na medida em que estes não são acessíveis a todos os indivíduos.

Na ciência, também é possível perceber a estreita relação entre o poder e o conhecimento. A disputa por campos de saber fragmenta a ciência em disciplinas e limita a convergência de pesquisas em direção a um conhecimento ampliado, que transcenda o formalismo acadêmico vigente. Essa demarcação de territórios do saber é evidenciada pela estrutura dos cursos acadêmicos, pelos conselhos de classe profissional, pelas perícias técnicas e seus pareceres e laudos, e é reforçada pelo valor atribuído às especializações profissionais em detrimento dos generalistas.

Nicolescu (2008) e Morin (2011) defendem a transdisciplinaridade na educação apontando para a obsolescência dos sistemas educacionais contemporâneos, independentemente do país que se analise, diante do distanciamento entre a realidade complexa e as abordagens pedagógicas atuais. Para Nicolescu (2008, p.53), a visão transdisciplinar “... diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina”. Essa definição questiona o atual sistema de ensino, tal como está institucionalizado na sociedade contemporânea ocidental, e tem similaridade com a concepção do conhecimento na origem da civilização ocidental.

Platão entendia que a busca do conhecimento do todo podia ser dividida em três campos: dialética, física e ética. Este filósofo reconhecia os três níveis de conhecimento e defendia um ensino circular (SOMMERMANN, 2006). No Egito antigo e na Idade Média havia poucas tecnologias e grande conhecimento, e os pensadores transitavam pelas diversas áreas do saber, tendo uma formação universal. A universidade medieval compreendia a Faculdade das Artes, com o *Trivium* (gramática, retórica, dialética) e o *Quadrivium* (aritmética, geometria,

astronomia e gramática) e as Faculdades de Teologia, de Direito e de Medicina. Daí tem-se que Newton, Pascal, Descartes e Leibniz escreviam tanto sobre a matemática e a geometria, como sobre a teologia e a graça (SOMMERMANN, 2006), pois sua formação era transdisciplinar.

Uma retrospectiva do pensamento humano acerca do conhecimento leva à pergunta seminal da filosofia grega: *Qual é a origem do conhecimento: a razão ou a experiência?* Segundo Platão, o precursor do racionalismo, o conhecimento advém da razão: o ser é uma ideia ou conceito. Diferentemente de Platão, Aristóteles entendia que os sentidos é que apreendem a realidade e propiciam o conhecimento. Segundo Aristóteles, o conhecimento humano é uma reprodução dos objetos, têm uma forma e uma natureza próprias; logo, os conceitos fundamentais do conhecimento, as categorias, representam propriedades gerais dos objetos, qualidades objetivas do ser (HESSEN, 2000) e, para isso, é necessário observar a natureza e apreendê-la através dos sentidos. Essa concepção gerou o empirismo e as bases da cientificidade moderna.

Essa dicotomia entre razão e sentidos permeia a história científica, moldando as diversas correntes epistemológicas que vêm norteando a visão de mundo pela sociedade. Na modernidade, viu-se a hegemonia do positivismo, originado da corrente aristotélica, propiciado pelo desenvolvimento das ciências da natureza – biologia, física e química. Essa corrente influenciou as ciências sociais e desdobrou-se no funcionalismo, amplamente adotado pela ciência administrativa, na ótica do *management*. Hoje, nos estudos organizacionais há outras concepções epistemológicas, como a teoria crítica, o *Critical Management Studies*, o interpretativismo, o estruturalismo radical e o humanismo radical em contraposição ao funcionalismo (PAULA, 2013, 2008). No entanto, a corrente positivista ainda se apresenta como o *mainstream* do pensamento contemporâneo, nas diversas áreas da ciência.

Em contraposição ao pensamento positivista, surgem a visão transdisciplinar e o pensamento complexo, o qual é a base da visão transdisciplinar. Serva (1992) apresenta os três princípios da teoria da complexidade como sendo a *dialogicidade* entre a estrutura e o sujeito; a *recursividade* – estrutura como rede – e a holografia – na parte, tem-se o universal. A visão transdisciplinar configura-se como uma utopia que tem por objetivo a abertura de novos horizontes para a humanidade, estabelecendo nova abordagem epistêmica que suplante a ditadura da objetividade e do materialismo.

Essa nova abordagem cria possibilidades de transformação do mundo através

de novas concepções da realidade e de novas percepções de atuação do sujeito nos âmbitos social, político, ético e científico. Essa visão utópica de mundo traz consigo descobertas científicas da física, da microbiologia e da cibernética, que anunciam a premência de um novo modelo mental que seja capaz de perceber a complexidade do mundo moderno e encontrar outra lógica para compreendê-lo e nele atuar. Diante disso, a transdisciplinaridade considera ambos os aspectos involutivos e evolutivos das mudanças paradigmáticas e epistemológicas, propondo um pluralismo epistemológico (SOMMERMAN, 2006).

Piaget já exercitava essa pluralidade epistemológica quando, em 1918, publicou o trabalho *Recherche*, em que apresenta sua epistemologia biológica, defendendo a ideia de que as ciências se apoiam umas nas outras por uma dupla dependência, que ele denomina *círculo das ciências* (física-química-biologia-psicologia-lógica-matemática-física). Estas devem ser vistas não como uma série linear, mas solidárias umas às outras, em um círculo indissociável. Esse conceito permeará a obra de Piaget e será parte do núcleo teórico de sua epistemologia genética (LUCI, 1987).

Paula (2013) apresenta *o círculo das matrizes epistemológicas*, uma nova concepção epistemológica nos estudos organizacionais. A autora parte do diagrama de Burrell e Morgan¹ (1979), contestando seu hermetismo paradigmático e sua tese de incomensurabilidade e propondo um reagrupamento, uma fusão entre vários desses paradigmas em três matrizes que formam um círculo. Sua configuração circular permite percorrê-lo indefinidamente, em qualquer sentido, eliminando as barreiras paradigmáticas e sugerindo uma abordagem transdisciplinar, nos estudos organizacionais.

O que é inédito na proposição que pretendemos fazer nesta tese é oferecer uma nova lógica de pensamento para os estudos organizacionais, que desloque a perspectiva dos paradigmas sociológicos de Burrell e Morgan (1979) e leve ao abandono da tese da incomensurabilidade dos paradigmas para a adoção de um novo olhar e posicionamento na condução dos debates e das pesquisas na área. (PAULA, 2013, p.20).

¹ Os autores propõem que a teoria social pode benéficamente ser concebida em termos de quatro paradigmas chave baseados em diferentes conjuntos de pressupostos metateóricos sobre a natureza da ciência social e sobre a natureza da sociedade. Os quatro paradigmas são fundamentados em visões do mundo social mutuamente exclusivas. Ver BURRELL & MORGAN, "Sociological Paradigms and Organizational Analysis". Heineman, London, 1979.

Percebe-se a convergência das propostas de Piaget *apud* Luci (1987) e de Paula

(2013) para a superação das limitações do *mainstream* positivista. Ambas encontram eco na visão transdisciplinar defendida por Morin (2004) e Nicolescu (2008). A transdisciplinaridade está em expansão e alcança vários campos científicos. Em relação à pedagogia, tem-se que a transpedagogia pode ser assim entendida:

Se por pedagogia entendemos o ato de conduzir as crianças para o processo de socialização, cultura e aprendizagem, o termo “trans” acrescenta a tudo isso algo que vai promover um ir além do meramente humano, social ou cultural. Vai agregar o olhar transpessoal à educação, preparando o despertar do ser espiritual, planetário e cósmico para a verdadeira consciência humana (Alvarez, M., 2008, p.43).

A definição acima enfatiza a formação de um novo modelo mental que servirá de lente para novas relações entre os homens e o planeta, entre os homens e os seus diferentes, compreendendo uma nova consciência política, social, ambiental, espiritual. Essa nova consciência despertará um novo posicionamento do sujeito perante as diversas esferas sociais, como o trabalho, o consumo, o lazer, o aprendizado, influenciará as relações afetivas e a interação com o meio ambiente.

Em consonância com esta nova consciência a ser formada pela transpedagogia, Morin (2004) apresenta os sete saberes que devem orientar a educação do futuro, os quais ele nomeia como sendo: as cegueiras do conhecimento; os princípios do conhecimento pertinente; ensinar a condição humana; ensinar a identidade terrena; enfrentar as incertezas; ensinar a compreensão e a ética do gênero humano. Em harmonia com o pensamento de Morin (2004), Nicolescu (2008) apresenta os pilares fundamentais da educação para o século XXI, consolidado no *Relatório Delors* para a UNESCO: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver em conjunto e aprender a ser.

Percebe-se a imbricada relação entre as concepções desses dois autores, uma clarificando a outra, inclusive orientando o agir humano, direcionando para a prática uma visão de mundo, que tem no seu centro, o ato de aprender.

Aprender a conhecer está relacionado ao espírito investigativo e crítico diante de verdades absolutas, como também à abertura da mente e do espírito para viver novas experiências. Trata-se da permanente construção do conhecimento, sempre em processo, nunca acabado. Esse princípio relaciona-se com uma nova postura no mundo do

trabalho, no qual a realidade em permanente transformação exige profissionais sempre atualizados e flexíveis em sua capacidade laboral (NICOLESCU, 2008).

Aprender a fazer implica adquirir uma profissão, aplicar o conhecimento adquirido. Nicolescu (2008) aborda a obsolescência do conhecimento e das técnicas na sociedade contemporânea e relaciona esse pilar à criatividade no trabalho, competência cada vez mais desejada. Mas não apenas o faz apenas em relação à criatividade no trabalho, mas à própria capacidade do trabalhador em recriar sua carreira e suas competências profissionais à medida que o mercado de trabalho elimine profissões e crie outras.

Essa competência dará ao trabalhador condições de lidar melhor com o desemprego, com a competição exacerbada e com a dificuldade de se adquirir outra profissão. O autor defende uma educação que viabilize um núcleo de conhecimentos que permita uma transmutação profissional, ou seja, que habilite o sujeito a mudar seus rumos profissionais conforme suas necessidades e sua vontade. Aprender a viver em conjunto está relacionado com as normas sociais, com o espírito inclusivo de respeito à diversidade. O autor alerta que não se trata de tolerar o diferente, mas de validá-lo através de uma experiência interior:

[...] isso implica numa atitude transcultural, transreligiosa, transpolítica e transnacional, que levará a humanidade a outro patamar de convivência e interação global, livre de xenofobias e de fundamentalismos (NICOLESCU, 2008, p.147).

Aprender a ser é um aprendizado permanente, em que educador e educando se formam um ao outro continuamente, num processo de retroalimentação. Segundo Nicolescu (2008, p.148) “aprender a ser também é aprender a conhecer e respeitar aquilo que liga o Sujeito e o Objeto”.

Na perspectiva organizacional, os sete saberes direcionados pelos quatro pilares da educação para o século XXI estão intrinsecamente conectados ao mundo do trabalho. Sujeitos formados sob esta visão pedagógica podem estabelecer novas relações de produção, novas interações sociais e ter novos valores que direcionarão suas escolhas e suas ações. As competências desenvolvidas pela transpedagogia propiciam a produtividade, a inovação e a pluralidade profissional. Esses aspectos estão ligados à competitividade da organização e sua sustentabilidade no mercado.

3 Educação Corporativa

Ao se fazer uma retrospectiva sobre o tema educação corporativa (EC), temos que os primeiros centros de Treinamento e Desenvolvimento (T&D), surgiram no período da Revolução Industrial, na Alemanha e Estados Unidos, e incluíam linguagem e matemática. A busca permanente por profissionais aptos e com prontidão para o trabalho foi tornando-se cada vez mais estratégica para os negócios. A velocidade das mudanças, as inovações do mercado e as novas tecnologias levaram o T&D a incorporar novas necessidades de desenvolvimento e capacitação dos profissionais. Além dos treinamentos operacionais, foram incorporados programas relacionados a gestão e liderança, valores, crenças e hábitos organizacionais, ou seja, à cultura organizacional. Neste escopo também se encontram temas como disciplina, pontualidade, maneiras de se vestir e de se relacionar.

Paralelamente a esta demanda crescente por novas abordagens em educação Corporativa, tem-se a evolução da gestão de recursos humanos, que adota a gestão por competências e o *Balanced Score Card* (BSC) para a avaliação de desempenho. Surge uma nova demanda: o desenvolvimento de competências individuais, alinhadas às competências estratégicas das organizações. Para Alperstedt (2001) a ação educacional desloca-se para a organização, trabalhando a aprendizagem contínua, com foco na inovação e na mudança organizacional.

Outro degrau na escalada de desafios do T&D foi a incorporação dos altos executivos da organização nos programas de treinamento, vencendo resistências do alto escalão em compreender que a educação é permanente, não importando o nível de escolaridade do indivíduo, e que seu aprendizado é contínuo e para toda a vida. A estratégia adotada foi a transformação do T&D em Universidade Corporativa.

Isto posto, tem-se que a evolução do T&D para o status de UC deu-se pelos seguintes fatores: crescente demanda por programas de formação cada vez mais complexos, pela evolução da administração de recursos humanos, adotando-se a gestão por competências e a avaliação do desempenho para o BSC, pela diversificação dos públicos de atendimento.

Aqueles T&D evoluíram para o modelo atual de UC² – universidade corporativa –, em que “o processo de aprendizagem deixou de ser um valor agregado para tornar-se uma estratégia de desenvolvimento organizacional, garantindo a sobrevivência da empresa” (ALPERSTEDT, 2001, p.152). Além de informar, formar, inculcar valores e preparar para a gestão, algumas UCs atingem uma

² Na década de noventa, havia dez organizações brasileiras com sua UC implementada. Hoje já há mais de 500 UCs em funcionamento no Brasil, seja em organizações brasileiras, em multinacionais, na esfera pública ou privada. No mundo, existem, atualmente, em torno de 4.000 UCs. (EBOLI, 2005), (CASTRO; EBOLI, 2013).

fase de catalisar mudanças institucionais. Passam a ter um papel na orquestração do processo de mudança organizacional (CASTRO, C. M.; EBOLI, M., 2013). Enquanto o centro de formação (T&D) tem como foco o indivíduo, a universidade corporativa (UC) é centrada na inteligência coletiva da organização e nas soluções de negócios (RENAUDCOULAN, 2013).

Analisando o incremento da complexidade das atribuições das UCs, bem como a abrangência de seu escopo de atuação, percebe-se o empoderamento da educação no âmbito das organizações. Evidencia-se a função pedagógica na manutenção do *habitus* do campo organizacional, no conceito do poder simbólico de Bourdieu (2006), e o papel relevante que a educação corporativa adquire na acumulação dos capitais social, simbólico e econômico (orçamentos crescentes). Há um aumento dos jogadores desse campo, incluindo executivos, gestores, educadores corporativos e funcionários operacionais. A UC torna-se um campo de poder específico e diferenciado nas organizações, do qual emanam-se forças que permeiam toda a organização, seja através da promoção dos jogadores de maior acúmulo de capital social, seja na consolidação do *habitus*, seja no reconhecimento de sua autoridade pedagógica, seja na sua contribuição para o capital econômico organizacional.

Hoje há duas grandes escolas mundiais em educação corporativa: a americana e a francesa, com uma clara diferença de concepção. Enquanto a primeira³ é pragmática, focada em resultados para a organização e atua no sentido de identificar a real necessidade de formação do funcionário para a função que exerce (CASTRO; EBOLI, 2013; ALPERSTEDT, 2001), a escola francesa⁴ tem uma abordagem humanista, voltada para a responsabilidade socioambiental da empresa, expandindo suas ações para os diversos públicos de relacionamento da organização. Nessa concepção, a UC tem como objetivo ajudar a otimizar, através da educação, a performance global da organização em todas as suas dimensões: humanas, econômicas, financeiras, sociais, ambientais, tecnológicas, de comunicação. Tem-se, então, a UC como espaço de aprendizagem, informação, comunicação, compartilhamento, confrontação, mediação. “São espaços de democratização da gestão” (RENAUD-COULAN, 2012). Para essa autora “as estruturas educacionais parecem ser convenientes à importante mensagem – o fator humano está sendo levado em conta”.

Essa divergência de concepções entre as correntes americana e francesa evidencia a gênese das escolas de *Management* nos Estados Unidos e sua ênfase

³ Um exemplo é a UC da GE, fundada em 1956, e considerada referência mundial nesse campo. Suas características são a ênfase na produtividade, o papel de inspirar e catalisar mudanças institucionais.

⁴ Algumas UCs expoentes são a Accor, Alstom, BIC, Carrefour, Danone, EDF, L'Oréal e Michelin.

gerencialista e prescritiva na gestão organizacional, com a lógica meios/fins e custo/benefício. Não é de se espantar que a escola americana tenha uma visão utilitarista da educação no trabalho, aderente ao modelo hegemônico americano de gestão.

Em contrapartida, para a escola francesa, a integração dos pobres, a gestão da diversidade cultural, a boa convivência e a responsabilidade social e ambiental são os elementos importantes para aumentar a competitividade da França, apesar do distanciamento existente entre as universidades e as empresas, ambas desconhecendo o seu potencial de alianças e parcerias no desenvolvimento do campo de aprendizagem no mundo do trabalho (CASTRO; EBOLI, 2013). A filosofia dessa escola aproxima-se da visão transdisciplinar, contemplando outras dimensões da educação, além da visão capitalista.

Recente pesquisa⁵ trouxe informações relevantes sobre o escopo de atuação das UCs no Brasil, suas principais características e modelos de atuação. Evidenciou-se, por exemplo, o perfil social da UC brasileira, bastante alinhado à escola francesa. Nessa escola, as preocupações com a inclusão social e a redução da pobreza pautam as escolhas sobre a programação de cursos a ser oferecida e há liberdade de escolha, por parte dos funcionários, sobre quais cursos fazerem, em detrimento de estarem ou não diretamente vinculados às suas atividades de trabalho.

Esse alinhamento social recebe críticas por parte dos adeptos do *Management*, sob o argumento de que ele influencia na eficiência da UC e na produtividade da empresa, pois os recursos não estão sendo focados no negócio e na competitividade organizacional. Castro e Eboli (2013) dão a esse fenômeno o nome de Síndrome de Gini, remetendo ao desvio de atuação da UC, do foco no negócio, para a tentativa de minimizar as desigualdades sociais do país.

Interessante observar que, a despeito do modelo gerencial brasileiro ser predominantemente influenciado pelo *Management* americano, a UC brasileira segue a escola francesa. Percebe-se aí uma brecha, uma oportunidade para a visão transdisciplinar penetrar nas organizações brasileiras, a partir da transpedagogia de suas universidades corporativas. Há que se considerar o indivíduo como um elemento central dessa complexidade, haja vista que a educação e a aprendizagem se dá no nível das pessoas e de sua interação com o ambiente, tornando-se um processo contínuo de retroalimentação e desenvolvimento humano e organizacional, como visto nas concepções de Nicolescu (2008) e Morin (2004).

⁵ Dados extraídos da segunda Pesquisa Nacional sobre Práticas e Resultados da Educação Corporativa, realizada pela Fundação Instituto de Administração (FIA), em 2012, com 60 empresas respondentes (CASTRO, C. M.; EBOLI, M. 2013).

Na vida do homem, o trabalho tem uma ligação intrínseca com sua identidade, seu modo de vida, seus valores, suas habilidades e talentos. Constitui-se como um dos pilares para o fortalecimento da autoestima, o sustento das famílias e a autonomia do indivíduo, não só financeira, mas emocional e psíquica. Ao mesmo tempo em que representa o ideal de futuro e de possibilidades de desenvolvimento humano e profissional, constitui-se num dos direitos fundamentais do homem, descrito na Declaração de Direitos Universais da ONU, em seu artigo 23 (UNESCO). Se, por um lado, assegurar esses direitos para a totalidade da humanidade é um desafio crescente e bastante distante do objetivo a ser alcançado, por outro, sabe-se que não são suficientes para atender às expectativas atuais da sociedade contemporânea, acerca do que é considerado um trabalho digno neste início de século, àqueles que já têm seus direitos fundamentais atendidos. Existe uma gama de fatores que influenciam a percepção do sujeito sobre a qualidade do trabalho que desenvolve e que determinam seu envolvimento e sua satisfação para com sua atividade laboral, cujos desejos e anseios são elevados à medida que suas necessidades vão sendo atendidas.

Entender essa gama de fatores é um desafio permanente para as organizações e se torna, a cada dia, mais complexo. Para Morin (2001, p.9), “O trabalho representa um valor importante nas sociedades ocidentais contemporâneas, exercendo uma influência considerável sobre a motivação dos trabalhadores, assim como sobre sua satisfação e sua produtividade”. Oferecer um trabalho atrativo, hoje, é mais do que pagar os salários em dia, proporcionar condições de segurança e de saúde. As empresas precisam oferecer um trabalho que faça sentido. Segundo Morin (2001 p.14), um trabalho tem sentido “se for feito de maneira eficiente, se conduz a alguma coisa, se beneficia outras pessoas, se ele corresponde aos interesses e às competências das pessoas, se ele permite aprender, realizar-se e superar-se e se ele permite exprimir-se e exercer seu poder”.

Para Arroyo (1991) o homem se torna humano através do trabalho que realiza e todo homem tem direito a aprender e a se aprimorar cada vez mais, pois todos querem realizar um trabalho de excelência. A UC, ao incorporar esses anseios em suas políticas e ações em educação corporativa, seguindo os preceitos do Relatório da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI para a UNESCO, estará adotando a visão transdisciplinar no mundo do trabalho.

A educação, para toda a vida, é concebida como indo muito além do que já se pratica: atualização, reciclagem, conversão e promoção profissional de adultos. Deve ampliar todas as possibilidades [...] dar resposta à sede de conhecimento, de beleza, de superação de si mesmo, ou ainda, ao desejo de aperfeiçoar e ampliar as formações estritamente ligadas às exigências da vida profissional, incluindo as formações práticas (UNESCO).

Percebe-se a possibilidade de a visão transdisciplinar alinhar o mundo do trabalho e a educação, por meio da concepção pedagógica da UC, e, talvez, sinalizar a viabilidade de um novo modelo de gestão, aderente aos pressupostos da transdisciplinaridade.

4 Considerações finais

A educação para o futuro pressupõe uma visão transdisciplinar, um processo permanente e contínuo de aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver em conjunto e aprender a ser. Esses pilares são contemplados na concepção da UNESCO para a educação no mundo do trabalho, que prevê uma educação para a vida, que extrapole a atividade laboral do sujeito, considerando seu mundo interior e exterior e ampliando suas formações estritamente ligadas às exigências profissionais.

A educação adquiriu uma relevância crescente no mundo do trabalho, constituindo-se numa poderosa estratégia organizacional, materializada na UC, visto que suas ações são direcionadas às pessoas e ao conhecimento: duas perspectivas fundantes da organização. As pessoas procuram, hoje, por um trabalho que faça sentido, que as desafie e que lhes permita aprender. Essas questões são contempladas pela educação transdisciplinar. As escolas americana e francesa representam duas versões de educação corporativa: a primeira voltada para a lógica utilitarista do *Management*, com abordagem positivista e funcionalista. A segunda aproxima-se da visão transdisciplinar quando insere a sociedade em seu escopo de atuação, contemplando outros interesses além da visão imediatista dos negócios, atuando numa perspectiva de longo prazo. Nesta escola, sinaliza-se uma percepção do sujeito para além de sua função laborativa na organização, pois lhe é permitido realizar cursos que não estão diretamente ligados à sua função no trabalho, sinalizando a busca da unidade do ser humano e sua completude como sujeito cognoscente.

Depreende-se que a UC, ao tornar-se estratégica para as organizações, deverá ter uma visão de longo prazo, mirar para o futuro, o qual contempla a sociedade, a educação e o ambiente de negócios em que a organização atuará. Alinhar a educação corporativa aos pressupostos da educação para o século XXI pode implicar o alinhamento do mundo do trabalho à visão transdisciplinar, contribuindo para o surgimento de um modelo de gestão capaz de lidar com a realidade complexa dos fenômenos sociais e que seja aderente aos pressupostos da transdisciplinaridade.

A análise da UC, sob a concepção do poder simbólico de Bourdieu (2006), permite identificar as forças existentes no campo, a posição dos jogadores, o capital acumulado e as relações de dominação, clarificando as assimetrias de poder aí existentes. Se a visão transdisciplinar parece utópica, não se pode abandoná-la, nem tampouco abarcá-la sem uma visão crítica das forças simbólicas que atuam no campo da construção do conhecimento e, mais especificamente, no campo da educação corporativa.

Essas reflexões suscitam questões como: *a transpedagogia pode influenciar as políticas de diversidade nas organizações? Como ajustar os efeitos da transpedagogia à hierarquia organizacional? A transpedagogia pode transformar o estilo de gestão? Como se daria o processo da penetração da transpedagogia nas estruturas organizacionais?*

Referências

- ALPERSTEDT, C. Universidades corporativas: discussão e proposta de uma definição. *Revista de Administração Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, set./dez. 2001.
- ALVAREZ, M. *Transpedagogia: educar para a consciência*. [s.l.]: Edição Independente, 2008.
- ARROYO, M. “Reverendo os vínculos entre trabalho e educação: Elementos da formação humana” In: Silva, Tomaz Tadeu (org.). *Trabalho, educação e prática social*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.
- BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. *A Construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento*. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
- BOURDIEU, P. *O Poder Simbólico*. São Paulo: Saraiva, 2006.
- _____. Gestão de Pessoas e as Universidades Corporativas: dois lados da mesma moeda? ERA – Revista de Administração de Empresas, vol.46, n.2, São Paulo. Abr.-jun. 2006.
- BURRELL, G., MORGAN, G. *Sociological Paradigms and Organisational Analysis: elements of the sociology of corporate life*. Vermont: Ashgate, 1979. 432 p.
- CASTRO, C. M.; EBOLI, M. Universidade corporativa: gênese e questões críticas rumo à maturidade. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 53, n. 4, jun./ago. 2013.
- EBOLI, M. (2005). O Papel das Lideranças no Êxito de um Sistema de Educação Corporativa. *Revista de Administração de Empresas*, vol.45, n.4, São Paulo. Out.-Dez. 2005.
- HESSEN, J. *Teoria do Conhecimento*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- LUCI, B. L. [Org.]. *Piaget e a Escola de Genebra*. São Paulo: Cortez, 1987.
- MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 9. ed. Brasília, DF: UNESCO, 2004.
- _____. *Introdução ao pensamento complexo*. 4. ed. Porto Alegre: Sulina, 2011. 120 p.
- MORIN, M. E. Os sentidos do trabalho. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 41, n. 3, jul./set. 2001.
- NICOLESCU, B. *O Manifesto da Transdisciplinaridade*. 3.ed. São Paulo: Triom, 2008.

PAULA, A. P. P. *Repensando os estudos organizacionais: o círculo das matrizes epistemológicas e a abordagem Freudo-Frankfurtiana*. 2013. 233 f. Tese Titular-CAD/UFMG, Belo Horizonte, 2013.

_____. *Teoria Crítica nas Organizações*. São Paulo: Thomson Learning, 2008. 128 p.

RENAUD-COULAN, Annick. *Corporate universities enable investment in culture*. 2012. Disponível em: < <http://www.renaud-coulon.com/index-uk.html>>. Acesso em: 31 out. 2014.

RENAUD-COULAN, Annick. Annick Renaud-Coulan explica o papel das universidades corporativas. 2013. Disponível em: <<http://www.renaud-coulon.com/index-uk.html>>. Acesso em: 31 out. 2014.

RENAUD-COULON, Annick. Corporate social responsibility: how can learning contribute? 2008. Disponível em: <<http://www.renaud-coulon.com/index-uk.html>>. Acesso em: 31 out. 2014.

SOMMERMAN, A. *Inter ou transdisciplinaridade?* São Paulo: Paulus, 2006.

SERVA, M. O paradigma da complexidade e a análise organizacional. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 26-35, 1992.

UNESCO. Declaração Universal dos Direitos Humanos, 1948. Disponível em:< <http://www.unesco.org.br> > Acesso em: 31 out. 2014.

_____. Um Tesouro a Descobrir: relatório para a UNESCO da comissão internacional sobre a educação para o século XXI, 2010. Disponível em:< <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf>> . Acesso em: 31 out. 2014

GOVERNANÇA E RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA FRENTE À AVALIAÇÃO MODELO ENADE: UM DESAFIO A SER TRANSPOSTO

GOVERNANCE AND EDUCATIONAL INNOVATION
TOWARDS THE EVALUATION MODEL OF ENADE:
A CHALLENGE TO BE OVERCOME

Ana Lucia Alexandre Zandomenegui *

André Gobbo**

Gabriela Depine Poffo***

Simoni Urnau Bonfiglio****

* Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Universidade Federal do Maranhão. São Luiz MA.
✉ ana.zandomeneghi@ufma.br

** Mestre em Educação (UFPB) Faculdade Avantis. Balneário Camboriú -SC.
✉ gobbo@avantis.edu.br

*** Doutoranda em Administração (UNIVALI). Faculdade Avantis. Balneário Camboriú (SC).
✉ gabriela.depine@avantis.edu.br

**** Mestre em Educação (UFPB) Faculdade Avantis Balneário Camboriú e UNIFEBE. Brusque SC.
✉ simonibon7@gmail.com

Resumo

Avaliar o processo de aprendizagem é uma forma de verificar como ela foi conduzida, já que seus resultados nem sempre dependem única e exclusivamente do acadêmico, mas sim de toda a equipe envolvida na construção e aquisição do conhecimento. Objetiva-se com este estudo descrever o novo processo de avaliação criado e implementado no primeiro semestre de 2015 por uma Instituição de Ensino Superior (IES) do Estado de Santa Catarina, adequando os métodos avaliativos de forma que o período dos estudos aproxime os acadêmicos da realidade requerida pela Prova do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade). Para o presente estudo, de características estritamente qualitativas, foram utilizados os dados fornecidos pelo Núcleo Técnico Pedagógico (NATEP) da referida instituição, os quais embasam o presente relato de experiência que pode servir de diretriz para outras IES que, nos últimos anos, estão desafiadas pelo Governo e pela sociedade a renovarem a ação pedagógica na formação acadêmica. A análise

dos dados primários está aportada no discurso dos discentes que participaram do projeto piloto do plano denominado 'Ensinando com Excelência', e os resultados apontam que é possível ousar quando toda a comunidade acadêmica sente-se desafiada e se compromete com a melhora da qualidade de ensino.

Palavras-chave: Processo de Aprendizagem. Avaliação. ENADE.

Abstract

Evaluating the learning process is a way of checking how it has been conducted, but its results do not always depend only on the students. They depend on the entire team involved in the knowledge creation and acquisition. This study aims to describe the new evaluation process created and implemented in the first half of 2015 by a Higher Education Institution (HEI) in Santa Catarina. Evaluation methods were adapted in order to make the students become acquainted with the method used in the National Examination of Student Performance (ENADE). Data provided by the Technical and Pedagogical Department of that institution, called Núcleo Técnico Pedagógico (NATEP), were used in this study, which is of a strictly qualitative approach. Those data support this experience report, which can serve as a guideline for other HEIs that, in recent years, have been challenged by the Government and the society to renew pedagogical actions in academic education. The analysis of the primary data is based on the opinion of students that participated in the pilot project of a plan named 'Teaching With Excellence' and the results show that it is possible to dare when the entire academic community feels challenged and committed to improve teaching quality.

Keywords: Learning Process. Evaluation. ENADE.

1 Introdução

Aprender vai além da mera condição de decifrar informações e, no Ensino Superior, perpassa um processo em que os envolvidos estão sujeitos a construir e significarem os saberes. Neste sentido, a avaliação pode ser um instrumento que demonstre a aquisição de conhecimento.

Com as mudanças advindas nos últimos anos, as avaliações no Ensino Superior deixam de ser instrumentos que medem o conhecimento de forma isolada – em que cada professor tem uma visão de sua própria disciplina – para ter um caráter ativo que envolve a instituição como um todo. Quando surgiu o “Provão”, em 1995, e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), em 2004, o conceito de avaliação foi ressignificado, passando a ser entendido pelas Instituições de Ensino Superior (IES) como um processo que envolve a todos. E as responsabilidades estão ocorrendo em um procedimento de coparticipação em que os resultados atingem como um todo a comunidade acadêmica. Diante deste cenário que envolve e desafia as IES, é que, há três anos, sentiu-se a necessidade de se iniciar um projeto de desenvolvimento institucional que privilegiasse ações que respondessem à seguinte problemática: *que atitudes podem contribuir para que a IES efetive um processo de ensino-aprendizagem que envolva a comunidade acadêmica de modo que desenvolva competências requeridas tanto pelo Governo quanto pelo mercado de trabalho?*

Três anos de estudos, pesquisas e debates entre pedagogos, direção, coordenadores, professores e acadêmicos fizeram surgir o Plano ‘Ensinando com Excelência’, o qual motivou a realização do presente relato de experiência que objetiva descrever o processo de avaliação criado e implementado por uma IES do Estado de Santa Catarina, a qual adequa os métodos avaliativos de maneira interdisciplinar, de modo que aproxime os acadêmicos da realidade imposta pelo Ministério da Educação, assim como aponta alternativas para a superação das dificuldades atualmente encontradas no processo ensino-aprendizagem, preparando-os melhor tanto para o Enade quanto para o mercado de trabalho.

Para o estudo em pauta, foram utilizados os dados fornecidos pelo Núcleo de Apoio Técnico e Pedagógico (NATEP) da respectiva instituição, que sugere ações por meio do Plano ‘Ensinando com Excelência’ implementado pela IES, no primeiro semestre de 2015, em quatro cursos de graduação, a saber: Administração, Ciências Contábeis, Direito e Psicologia.

Parte-se do pressuposto de que avaliar é um ato rigoroso de acompanhamento da aprendizagem e, neste sentido, aprender é ter conhecimento do que se aprendeu, preparando o educando para a superação das possíveis dificuldades, assim como aferir a própria qualidade do fazer docente (LUCKESI, 2005). Contudo, justifica-se a realização do presente relato de experiência pelo fato de

que ele não só pode contribuir como também receber contribuições de outras IES que têm enfrentado dificuldades a serem transpostas frente às novas exigências impostas à educação superior do século XXI.

Doutra forma, o ineditismo do presente estudo reside no fato de que as mudanças advindas com a implementação deste Plano se dão de maneira interdisciplinar e envolvem toda a comunidade acadêmica que, ao longo do período estudado, ao emitir as primeiras impressões, revela certa satisfação com o novo sistema, bem como expõe fragilidades, tanto do educador quanto do educando, a serem superadas. Contudo, há de se justificar que a experiência aqui relatada é oportuna diante da realidade vivida e das exigências impostas pelos métodos de avaliação do Ministério da Educação, uma vez que é fruto de um trabalho em equipe que planeja a aprendizagem e a avaliação no Ensino Superior frente a um cenário de alta competitividade.

Diante do exposto, primeiramente este estudo expõe um recorte teórico sobre a temática em tese; em seguida, apresentam-se os procedimentos metodológicos utilizados para a coleta dos dados e em seguida, procede-se à apresentação, análise e interpretação desses dados para, por fim, exibirem-se as considerações finais, nas quais também são expostas as limitações da pesquisa.

2 Aprendizagem e o processo avaliativo

O processo avaliativo, no âmbito histórico, inicia nos séculos XVII e XVIII com os Jesuítas e Comenius, com uma pedagogia tradicional e conservadora, em que o disciplinamento era externo ao indivíduo, isto é, ocorria por meio do controle e do medo. No século XIX, Maria Montessori e Dewey centram sua atenção em uma pedagogia da Escola Nova, que se mostra mais liberal e humanista, em que o disciplinamento é interno e ocorre por meio da busca da autonomia e independência. No século XX, Tyler e Bloom tratam da pedagogia tecnicista, liberal e pragmatista, em que o disciplinamento é externo e ocorre por meio do controle de estímulos e dos meios instrucionais (MARTINS, 2001). Avaliação, neste sentido, exige um novo padrão de instrumentos, a citar: quantitativos (testes, trabalhos), qualitativos (questões com avaliações abertas, habilidades não mensuráveis e observação do professor), assim como uma metodologia diferenciada.

Em relação à posição epistemológica, isto é, à visão do acadêmico quando a avaliação é objetiva, este não questiona a verdade, simplesmente memoriza, busca sua nota ou média e incorpora o discurso do professor. Subjetivamente falando, não questiona a verdade, gosta do professor, tem um bom comportamento, adapta-se às regras e aprende pelo esforço. Intersubjetivamente, este acadêmico busca sempre a síntese e questiona, interage com o grupo, pesquisa, discute, sabe aonde chegar. Sabe também que o erro faz parte da sua produção e está aberto para aceitar orientações. Neste sentido, o processo ético da avaliação passa a estar a serviço da emancipação, considerando os processos cooperativos e a interpretação dos participantes. A avaliação corresponde ao avanço da cognição, pois considera as inteligências como processos culturais, reconhece a diversidade e promove a diferenciação do ensino.

O mediador, na construção do conhecimento, tem por intuito promover e regular as aprendizagens de forma retroativa, interativa e proativa. Portanto, a avaliação no novo paradigma passa pelo processo qualitativo, indo além da qualidade do conteúdo, revelando conflitos e promovendo o diálogo, assim como interpretando os avanços e promovendo as mudanças intencionais. Compreende-se que a avaliação tem por função ampliar as metodologias e diversificar as ferramentas; afinal, todas as atividades são instrumentos de avaliação. O perfil do professor avaliador se diferencia no ato de verificar o que está sendo planejado, classificar a extensão e o registro que se faz e deixar de avaliar como um juiz, sendo negociador, selecionando critérios de avaliação e dispositivos didáticos para assim efetuar registros comunicativos. Esse professor irá avaliar dando valor para o que interpreta, acompanha e mensura. Neste sentido, a avaliação quanto à finalidade pode ser *macro*, quando diagnostica a realidade, toma decisão e efetua mudança no sistema educacional; e *micro*, quando reconhece a realidade, regula o processo e toma decisões. A dimensão macro está relacionada ao sistema, isto é, às políticas públicas; já a micro, às escolas, voltando-se aos programas, disciplinas e ao ensino-aprendizagem.

Ao pensar a avaliação, é premente que o educador se indague: *Pensamos o que e como ser ensinado? Qual o contexto que motivou o estudo? Houve princípios teóricos e questionamentos? Existiram propostas?* Para Landim (1997), a avaliação deve ser contínua, flexível e qualitativa, mais que quantitativa, inserindo o indivíduo no processo educativo. É um sistema – e não atos isolados – que está centrado no

alcance dos objetivos propostos. Se, por um lado, avalia o acadêmico, por outro, avalia o professor e o próprio processo de ensinar/aprender. Por conseguinte, a avaliação, nesta perspectiva, opta em orientar para uma concepção emancipatória e dialógica, deve ser desenvolvida por meio de um processo interativo associado ao conceito de autoaprendizagem e comunicação, em que a avaliação passará por uma metodologia centrada no aprendente que possibilita a ampliação de competências.

Palloff e Pratte (2004) ajuízam que, quando os acadêmicos participam da avaliação, refletindo e recebendo *feedback* ao longo do percurso, estão criando um ambiente que atende às suas necessidades de aprendizagem. A motivação para este estudo perpassa a necessidade de aprofundamento do tema, assim como a possibilidade de experimentar novas práticas em que a observação de atitudes e a verificação do diálogo para a ampliação dos estudos e das novas metodologias se fazem necessárias. Quanto ao processo em que o professor é um mediador, Gutierrez e Prieto (1997) ressaltam que o tratamento dos conteúdos, assim como dos temas, deve se tornar possível onde o ato educativo é concebido por meio de participação, criatividade, expressividade e relacionalidade. Já para Prado e Martins (2002), a mediação é constituída por um movimento de recriação de estratégias em que o estudante atribui sentido ao que aprende.

Belloni (2002) concebe a mediação como uma estratégia que potencializa ao máximo as possibilidades de aprendizagem autônoma, cria, implementa e viabiliza estratégias para o aprender. Diante disso, é premente mencionar que a educação brasileira e, por consequência, o processo de avaliação, sofreu um novo direcionamento após homologação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996) que, na sua aplicabilidade, ampliou de forma significativa as áreas do conhecimento, o que tornou necessário, por parte do poder público, por meio do Ministério da Educação, tratar das fragilidades existentes neste processo de ensinar e aprender. Criaram-se, a partir de então, mecanismos avaliativos capazes de mensurar os níveis de formação acadêmica até então disponíveis.

Convém ressaltar que, antes disso, no ano de 1995, o processo de avaliação dos cursos de graduação submetia os acadêmicos ao Provão, o qual foi substituído pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), que passou a constar no sistema avaliativo das instituições conforme é ditado pelo Manual Brasil (2014, p. 7), no qual se configura como:

[...] um dos pilares da avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), criado pela Lei nº. 10.861, de 14 de abril de 2004. O SINAES é composto ainda pelos processos de Avaliação de Cursos de Graduação e de Avaliação Institucional que, junto com o Enade, formam um ‘tripé’ avaliativo que permite conhecer em profundidade o modo de funcionamento e a qualidade dos cursos e instituições de educação superior (IES) de todo o Brasil.

De acordo com a Portaria Normativa nº 40 de 12 de dezembro de 2007, Art. 33-D, o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), que integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), tem como objetivo aferir o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, e as habilidades e competências em sua formação.

A implantação deste novo sistema fez com que as IES caminhassem ao encontro de uma visão mais ampla no que se diz respeito ao processo ensino-aprendizagem, às suas metodologias, aos métodos e, por conseguinte, às avaliações. A necessidade deste olhar ressignificou as IES no que tange ao saber academicamente elaborado, buscando a superação necessária em relação ao desenvolvimento teórico e prático, em que docentes e discentes buscam discutir conteúdos até então não privilegiados, tais como: valores sociais, éticos, políticos e econômicos. Por conseguinte, a educação começa a colocar sua atenção na contextualização e ao desenvolvimento utilizando-se de meios que assegurem a formação de um ser mais humano (MORIN, 2001).

Neste sentido, lança-se o olhar na educação como sendo formação em que aprender é um processo ativo que envolve capacidades cognitivas, significação e ressignificação de saberes que abrangem o indivíduo em múltiplos âmbitos, sendo estes da condição neurológica, social e biológica, isto é, no sentido biopsicossocial. Quando aprender é um processo ativo, a educação terá como avaliar a formação e, neste sentido, a aquisição do conhecimento ultrapassará a mera condição de decifração das informações e privilegiará a busca da solução dos problemas para que o indivíduo envolvido tenha condições de, efetivamente, aprender. A isso, Pozzo (2002, p. 57) corrobora afirmando que as mudanças de atitude ocorrerão por meio da busca para solucionar problemas quando:

Além da aprendizagem implícita, que constitui uma parte importante do que aprendemos todo dia, sem ser consciente disso, existem outras formas de aprendizagem explícita, produto de uma atividade deliberada e consciente, que costuma se originar em atividades socialmente organizadas, que de modo genérico podem denominar ensino.

Frente a isso, o aprender ultrapassa a simples atenção às informações, passa a formular estratégias que sejam compatíveis com o que será aprendido, em que o monitoramento cognitivo em relação às mudanças proporcione a compreensão do aprendido como um todo indivisível. Afinal, toda aprendizagem, seja ela acadêmica ou não, modifica, porém nem sempre com a mesma qualidade (POZZO, 2002). Neste sentido, aprender jamais poderá ser considerado um processo mecânico, já que é um caminho que muitas vezes é regado de prazer e muito trabalho, num movimento contínuo de superação das dificuldades que proporcionarão crescimento emocional e intelectual. Quanto a isso, Guimarães e Boruchovitch (2004, p. 144) ressaltam que:

Um estudante motivado mostra-se ativamente envolvido no processo de aprendizagem, engajando-se e persistindo em tarefas desafiadoras, despendendo esforços, usando estratégias adequadas, buscando desenvolver novas habilidades de compreensão e de domínio.

Entende-se que, quando a mudança é duradoura, a aprendizagem está efetivada, acabando por provocar uma significação diferente daquela que já estava estabelecida e, por meio disso, reconfigura-se todo o repertório de valor ao que foi aprendido, tornando o indivíduo capaz de resolver problemas ao organizar seu processo de aprendizagem como um todo. A aprendizagem, tanto explícita quanto espontânea, pode ser analisada, segundo Pozzo (2002), sob três aspectos, sendo eles: o conteúdo como resultado da aprendizagem, o que se aprende; os processos de aprendizagem, o que produz mudanças mediante os mecanismos da aprendizagem – a prática e a condição de aprendizagem; e, por fim, os métodos utilizados para aprender. Os resultados serão, portanto, a resposta da melhoria das situações de aprendizagem em que se busca um entrelaçamento entre aquilo que se aprende com o próprio ajuste do indivíduo aprendente, como destaca o

autor supracitado (Ibid., p.141): “Quando o que move a aprendizagem é o desejo de aprender, seus efeitos sobre os resultados obtidos parecem ser mais sólidos e consistentes do que quando a aprendizagem é movida pelo externo”.

Diante deste contexto, de acordo com Bonfiglio (2010), surge o papel do professor facilitador do processo de ensino-aprendizagem, que deve:

- a) ter atitudes pedagógicas que proporcionem a resolução e análise dos problemas;
- b) questionar em vez de ceder conceitos;
- c) incentivar a ativação para a tomada de consciência;
- d) centrar a aprendizagem no acadêmico, tornando-o responsável por seu próprio processo de crescimento;
- e) valorizar a diversidade de resultados;
- f) planejar tarefas de cooperação social,
- g) tornar o discente coparticipante do processo construído individualmente.

Frente ao exposto, entende-se que quando o papel do educador facilitador do processo de ensino aprendizagem é desenvolvido de forma consciente, as estratégias de avaliação auxiliarão o discente a discriminar o conhecimento. Em relação a isso, Garcia (2009) colabora, ressaltando que o que dá sentido aos procedimentos de aprendizagem deve estar voltado às atividades que avaliam e promovem a compreensão textual, assim como a análise interpretativa de maneira a explorar diferentes perspectivas e contextos em um conjunto de dados.

Neste sentido, avaliar seria, de acordo com o Dicionário Priberam (2013), *determinar o valor de; compreender; apreciar, prezar*. Portanto, avaliar está em um patamar além do aferir: adquire um valor qualitativo que nada mais é do que compreender, apreciar e prezar; e no seu contexto etimológico pressupõe cumprir a função de controle, expressando os resultados em conceitos ou notas que determinam a quantidade daquilo que se buscou atingir em relação aos objetivos propostos (MARQUES, 2003). Avaliar, por conseguinte, não é mensurar, mas observar os resultados positivos ou negativos de todo o processo, levando em consideração o uso de diversas estratégias e critérios definidos ao alcance dos objetivos.

No ensino superior, a construção do conhecimento busca desenvolver o cientificismo em um processo progressivo da autonomia do acadêmico visando à capacidade de reflexão, à investigação e à criação de sua própria aprendizagem. Ao

docente cabe a organização e integralização dos saberes, em que o conhecimento científico não é restrito e simplista, mas é aquele que obedece ao rigor e identidade da IES, assim como do educador que proporciona a compreensão do mesmo.

Para Sant'Anna (1995, p. 7), a avaliação “[...] é o termômetro que permite avaliar o estado em que se encontram os elementos envolvidos no contexto. Ela tem um papel altamente significativo na educação, tanto que nos arriscamos a dizer que [...] é a alma do processo educacional”. Neste contexto, avaliar pode e deve ser um ‘instrumento essencial’ para o desenvolvimento do juízo dos aspectos qualitativos em uma ação reflexiva, organizada e planejada, sendo acompanhada, constantemente, pelo educador. Na educação superior, essa ação passará pela realidade do conjunto que obedecerá ao regime curricular, às metodologias de trabalho, enfim, ao processo científico de aquisição do conhecimento.

Destaca-se que a persecução de novos caminhos para o processo avaliativo resultou no redirecionamento da função da avaliação, sendo, atualmente, possível desenvolvê-la de forma sistemática voltada para o aperfeiçoamento da qualidade do processo de ensino-aprendizagem, pesquisa e, inclusive, da gestão institucional. Desta forma, é possível transformar a universidade atual em uma instituição que esteja voltada para a democracia do conhecimento e da educação, bem como para a transformação social, e comprometida com isso. Entende-se ser esse o papel social da avaliação, necessitando-se, para isso, compreender como implementá-la (BELLONI, 2002).

Quanto à formação dos professores, Demo (2012) defende a ideia de que o papel dos mesmos é muito mais do que reproduzir e repassar os conteúdos das apostilas; devem ser pesquisadores capazes de elaborar e produzir textos de autoria própria. Nesta crítica ao atual sistema educacional, também alerta para o fato de que muitos professores prendem-se às apostilas e ao número ou às horas de aulas, esquecendo-se que isso não é sinônimo de aprendizagem. “Entendo que sem pesquisa não pode haver aula: vai ser mera cópia” (DEMO, 2012, p. 9). Nesta mesma ótica, defende que o professor precisa saber pesquisar para que possa ensinar seus alunos a pesquisarem e, conseqüentemente, melhorar a formação dos estudantes.

Em todo este processo o autor supracitado defende a avaliação como uma iniciativa instrumental e indispensável para garantir o direito do educando de aprender bem; logo, ressalta que a avaliação processual exige esforço e dedicação

do professor em acompanhar o desenvolvimento dos alunos por meio da produção própria destes (textos, desenhos, arte gráfica, imagens, sons,...), levando em consideração o fato de que os alunos estarão se tornando autores se lerem, se argumentarem e fundamentarem com propriedade. A esta autoria discente incentivada pelo professor o autor denomina de *avaliação qualitativa*.

Diante do cenário brasileiro de políticas voltadas para a minimização da atuação do Estado, redirecionando as políticas econômicas e sociais, Belloni (2002, p. 192-193) atenta para a ampliação do interesse acerca da avaliação apontando duas proposições: “[...] se se trata de uma nova função autoatribuída pelo Estado – como estado avaliador – ou se é parte de uma estratégia de construção de uma outra relação estado-sociedade”. Contudo, a ênfase em processos avaliativos é hoje considerada estratégica como subsídio indispensável no monitoramento das reformas e das políticas educacionais, haja vista que todos os países que estão preocupados em aumentar a eficiência, a equidade e a qualidade de seu sistema educacional dão importância à avaliação como um mecanismo de acompanhamento destes processos de reforma. Nesta seara, cada vez mais se atribui relevância à avaliação institucional em diferentes dimensões (condições da infraestrutura das instituições; processos de gestão; formação, qualificação e produtividade dos recursos humanos), e à avaliação de resultados (o que e como os alunos aprendem, quais os fatos associados ao rendimento escolar, impacto de fatores extra e extraescolares na aprendizagem).

3 Procedimentos metodológicos

Por se tratar de um relato de experiência sobre a implantação do Plano ‘Ensinando com Excelência’ em uma Instituição de Ensino Superior (IES) localizada no Estado de Santa Catarina, o estudo ora apresentado tem características estritamente qualitativas e exploratórias. Quanto aos procedimentos técnicos, caracteriza-se como um artigo original, estudo de caso, por apresentar abordagens próprias, resultado da análise de dados primários que foram cedidos pelo Núcleo de Apoio Técnico Pedagógico (NATEP) da IES. Pesquisas com essa caracterização não empregam instrumentos estatísticos para a coleta e tratamento dos dados, pois:

[...] na pesquisa qualitativa concebem-se análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado. A abordagem qualitativa visa destacar características não observadas por meio de um estudo quantitativo, haja vista a superficialidade deste último (BEUREN et. al, 2012, p. 92).

Quanto aos estudos exploratórios, segundo Beuren et. al (2012, p. 81), “[...] apresenta-se como um primeiro passo no campo científico, a fim de possibilitar a realização de outros tipos de pesquisa acerca do mesmo tema”. Já estudo de caso, segundo Gil (2002), é caracterizado pelo estudo profundo de um ou de poucos objetos de maneira a permitir seu conhecimento amplo e detalhado.

O método de abordagem empregado é caracterizado como indutivo, o qual, segundo Lakatos e Marconi (2011, p. 254), é uma “[...] operação mental que consiste em estabelecer uma verdade universal ou uma proposição geral com base no conhecimento de certo número de dados singulares ou proposições de menores generalidades”.

Além do Plano que serve de base ao presente estudo, os pesquisadores tiveram acesso aos comentários avaliativos realizados pelos acadêmicos dos quatro cursos de graduação que participaram do projeto piloto no primeiro semestre de 2015, a citar: Administração, Ciências Contábeis, Direito e Psicologia. Tais comentários espontâneos foram registrados durante o processo interno de avaliação institucional realizada no mês de junho do corrente ano.

A análise dos dados se deu por meio da avaliação de discurso, a qual tem por objetivo estudar as comunicações entre os homens, com mais ênfase no conteúdo das mensagens, buscando compreender um discurso e extrair os momentos mais importantes. Portanto, baseia-se em teorias relevantes que sirvam de marco de explicação para as descobertas do pesquisador (BEUREN et. al, 2012).

4 Apresentação, análise e interpretação dos dados

O Núcleo de Apoio Técnico e Pedagógico (NATEP) da Instituição pesquisada foi criado com o objetivo de oferecer o assessoramento contínuo e sistemático ao corpo técnico e docente visando à aproximação coerente e eficaz de sua proposta político-pedagógica frente à prática de ensino e extensão. Tem como atribuições acompanhar a execução do Plano de Ensino, analisar e organizar o material

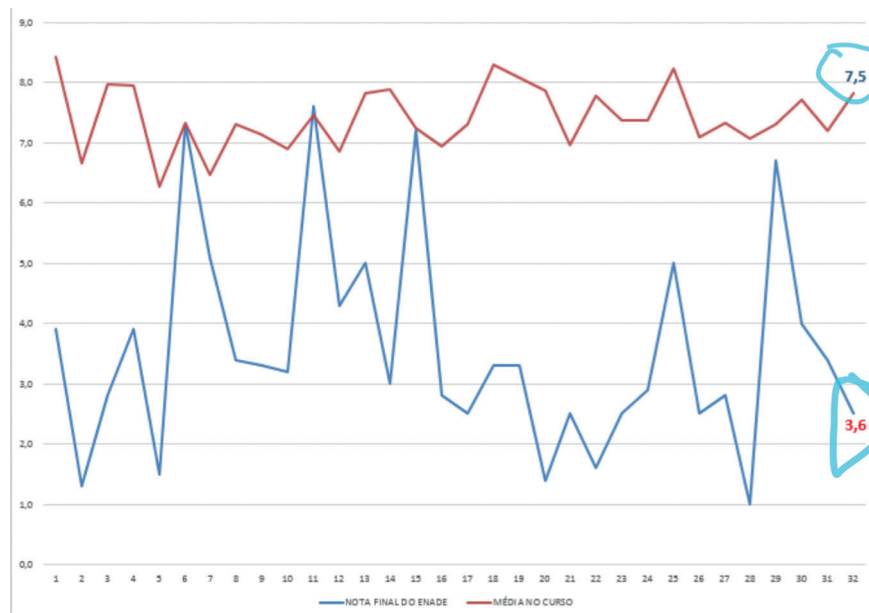
pedagógico, acompanhar o trabalho didático, auxiliar os professores na elaboração das avaliações e capacitá-los para as disciplinas semipresenciais e, por fim, organizar e elaborar as formações continuadas e reuniões pedagógicas.

O NATEP iniciou suas atividades no ano de 2013 após dois cursos – Administração e Ciências Contábeis – terem atingido o conceito 3 no Índice Geral de Cursos, com o objetivo de que em 2015 se elevasse o conceito para 4. Nesse período as ações deste Núcleo foram focadas em três dimensões: 1) Direção e Coordenadores; 2) Professores; 3) Acadêmicos. Com os primeiros, foi desenvolvida uma série de formação continuada e capacitação, adaptando-se as matrizes curriculares dos cursos e se dando ênfase à importância do processo de contratação dos professores, além de se fazer análise qualitativa das avaliações institucionais internas e investimentos na infraestrutura da IES. Quanto aos professores, estruturou-se o curso gratuito de especialização *lato sensu* em Docência no Ensino Superior, em que se trabalhou exaustivamente a Taxionomia de Bloom, que atualmente serve de base para a elaboração das avaliações aplicadas aos acadêmicos. Por fim, no primeiro semestre de 2015, esse movimento de renovação pedagógica chegou aos formandos de quatro cursos por meio de um projeto piloto que, após ser testado e adaptado, hoje se estende a todas as fases destes cursos e, em 2016, deve ser institucionalizado.

No início do primeiro semestre de 2015, frente ao desafio de mais um Enade, os coordenadores dos cursos aplicaram um simulado às turmas que realizariam a prova em novembro desse mesmo ano, com o objetivo de diagnosticar o possível desempenho dos acadêmicos. Os resultados do simulado foram preocupantes, pois estavam abaixo do esperado, sendo que a média de acertos das 35 questões objetivas foi de 13,5 de uma amostra de 32 acadêmicos, apenas seis registraram um aproveitamento acima de 50%; quanto à avaliação das questões discursivas, esse índice saltou para 14, ainda que isso não correspondesse à metade da amostragem.

Diante desses dados, buscou-se relacionar as médias totais de cada um dos discentes, ao longo de toda a jornada acadêmica, com a média individual que obtiveram no simulado do Enade. Os resultados estão expressos na Figura 1.

Figura 1 - Relação entre média dos acadêmicos dos cursos e média no simulado Enade



Fonte: Natep, 2015

Ao se analisar os resultados apresentados na Figura, observa-se que apenas quatro acadêmicos obtiveram no simulado um desempenho próximo à média que acumulam ao longo da jornada acadêmica, e os demais (28) apresentaram uma discrepância bastante elevada. Considerando a média geral da turma, observa-se que o abismo se torna ainda maior, pois nos registros da IES chegam a 7,5 pontos, enquanto no simulado não alcançam a média 4,0.

Além de evidenciar índices preocupantes e um descompasso entre o histórico escolar do acadêmico com o seu desempenho frente ao que é avaliado no Enade, o NATEP – formado por profissionais de diferentes áreas da ciência – elaborou o Plano ‘Ensinando com Excelência’, o qual nasceu após a reflexão acerca desta experiência, que também revelou certo ‘desinteresse e/ou despreparo’ da parte dos acadêmicos de responderem às questões discursivas; incapacidade de atenderem ao enunciado das questões; e, ao se avaliarem as provas aplicadas até então pelos professores, constatou-se a falta de intercomunicabilidade entre o que se exige nas disciplinas de Competências Comunicativas, Produção Textual e Metodologia Científica com as demais. Além disso, ao confrontar os resultados da Avaliação Institucional (AI) – que avalia o desempenho dos professores – com as avaliações aplicadas

pelos mesmos, constatou-se que nem sempre o melhor conceito na AI pode ser encarado institucionalmente como o do melhor professor, ou seja, para muitos acadêmicos, o melhor é aquele que aplica avaliações fáceis, com pouca exigência e que não reprova.

Diante desse diagnóstico, criou-se o plano supracitado, o qual se alicerça sobre dois pilares: a) efetiva formação continuada do corpo docente e, b) melhoria do processo de ensino-aprendizagem; com o objetivo de alinhar as atividades didático-pedagógicas dos docentes; padronizar a forma de elaboração das avaliações e aproximar o universo acadêmico da realidade social, abordando temas como a ética, cidadania e direitos humanos.

O Quadro 1 reúne as sete ações que contemplam a formação continuada do corpo docente:

Quadro 1 - Ações estratégicas para a formação do corpo docente da IES

Ação 1	Identificar semestralmente situações específicas de dificuldade pedagógica dos docentes e propor estratégias de capacitação.
Ação 2	Promover sensibilização, formação e conscientização dos profissionais frente às problemáticas evidenciadas nos cursos.
Ação 3	Estimular a interdisciplinaridade entre o que se exige nas disciplinas de Competências Comunicativas, Metodologia Científica, Produção Textual, com as demais disciplinas.
Ação 4	Realizar encontros pedagógicos para compartilhar, discutir e avaliar as metodologias utilizadas.
Ação 5	Contemplar todos os professores na especialização lato sensu de Docência no Ensino Superior, oferecida pela instituição, no intuito de estimular a educação continuada e a produção científica.
Ação 6	Admitir professores por meio de bancas examinadoras estabelecendo critérios para a avaliação tanto da titulação quanto da habilidade didática.
Ação 7	Realizar avaliações periódicas dos docentes pelos discentes.

Fonte: Natep, 2015

Por sua vez, o Quadro 2 apresenta as seis ações estratégicas instituídas visando à melhoria do processo de ensino-aprendizagem.

Quadro 2 - Ações estratégicas para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem

Ação 1	Normalizar as avaliações individuais e sem consulta, dos critérios de avaliação, bem como dos pesos a serem atribuídos pelos avaliadores.
Ação 2	Adequar conteúdos e avaliações aplicadas ao modelo Enade e à categorização da Taxionomia de Bloom.
Ação 3	Dar ênfase às questões discursivas tanto em assuntos relacionados ao conhecimento geral, quanto à formação específica, priorizando a avaliação qualitativa.
Ação 4	Incentivar a leitura, a interpretação e a produção de textos acadêmicos em todas as disciplinas.
Ação 5	Melhorar da qualidade percebida pelos acadêmicos do ensino semipresencial.
Ação 6	Estruturar os mecanismos de nivelamento previstos no Projeto Pedagógico dos Cursos (PPC) com o objetivo de amenizar as dificuldades de formação dos ingressantes.

Fonte: Natep, 2015

Diante dos objetivos do presente estudo, o relato desta experiência se restringe às quatro primeiras ações do Quadro 2, conforme descritos a seguir.

A primeira alteração foi a institucionalização das semanas de avaliações individuais e sem consulta aos cursos envolvidos, de acordo com calendário elaborado pelo NATEP. As avaliações, de todas as disciplinas, deverão ser compostas por 25 questões objetivas com cinco alternativas (a, b, c, d, e) seguindo o modelo da instituição, que, do total de questões, cinco delas são elaboradas pelo NATEP tendo como escopo conhecimentos de formação geral que envolvem questões de ética, cidadania, direitos humanos, interpretação textual, literatura, entre outros.

Além disso, conforme trabalhado no curso de especialização *lato sensu*, o professor deve categorizar todas as questões aplicadas na avaliação segundo a Taxionomia de Bloom, ou seja, identificá-las conforme o domínio cognitivo, que é subdividido em seis categorias, a saber: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação. Essa exigência serve para que o próprio NATEP possa realizar, no futuro, uma análise quantitativa dos instrumentos avaliativos aplicados, para oferecer uma orientação ao professor. Destaca-se que cada categoria segue uma linha hierárquica que, geralmente, exige que o indivíduo domine a anterior antes de atingir a próxima desejada. São, portanto, processos intelectuais

cumulativos, nos quais uma categoria em um nível inferior dá o suporte à próxima categoria de nível superior.

Além do acima exposto, as avaliações individuais e sem consulta passam a contar, obrigatoriamente, com duas questões discursivas, sendo uma de formação geral (a ser elaborada pelo NATEP) e outra de conhecimento específico (elaborada pelo professor da disciplina). Os textos priorizados neste tipo de questão são os dissertativos-argumentativos que estimulam a análise, síntese, avaliação e proposição de soluções para o problema exposto por meio dos textos motivadores. Para a correção das questões discursivas de conhecimento geral, o NATEP responsabiliza-se por encaminhar aos professores o padrão de resposta.

O novo processo de avaliação institucionalizado não se restringe apenas às avaliações individuais e sem consulta, mas também, conforme se observa no Quadro 3, abrange outras atividades, em que cada um deverá respeitar o peso limite, a saber:

Quadro 3 - Pesos do novo processo de avaliação

4 pontos	25 questões objetivas na avaliação individual e sem consulta
2 pontos	2 questões discursivas na avaliação individual e sem consulta
2 pontos	Atividade de leitura e Produção textual (resenha-crítica)
2 pontos	Avaliações por meio de outras metodologias ativas de aprendizagem
10,0	TOTAL

Fonte: Natep, 2015

Conforme explicitado no Quadro 3, este Plano privilegia, em todas as disciplinas, uma atividade de leitura e produção textual, a qual equivale a 2 pontos. Esta atividade deve ser realizada por meio de estudo de casos ou, então, pelo uso de artigos científicos, publicados em revistas e/ou congressos, em período não superior a dois anos. Após a leitura do material, os acadêmicos deverão ser motivados a discutirem em grupo sobre o tema e, em seguida, elaborar textualmente, preferencialmente, uma resenha-crítica, seguindo o roteiro e as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), contidas no Manual do Trabalho Acadêmico da IES. Esta atividade deverá ser exigida individualmente e, preferencialmente, produzida em sala de aula. Os critérios a serem avaliados pelos professores são: a) domínio da modalidade escrita formal da língua

portuguesa; b) autonomia e escrita própria no desenvolvimento da introdução ao tema, no resumo e nas conclusões; c) capacidade de apresentar ideias, análises, interpretações e julgamentos a partir do texto estudado. Esse mesmo texto, que serviu de base para as questões discursivas, deve servir de material-base para que o professor elabore no mínimo três questões objetivas (modelo Enade) para a avaliação individual e sem consulta.

Quanto às metodologias avaliativas, que correspondem aos outros dois pontos que comporão a média do acadêmico, esclarece-se que compete ao professor da disciplina realizar instrumentos de avaliações individuais e/ou em grupos que podem compor a nota, como, por exemplo: seminários, exercícios, atividades práticas, fóruns, atividades em grupo, estudos de caso, visitas técnicas e palestras.

Destaca-se que, durante a Jornada de Formação de Docentes, realizada durante o recesso de julho de 2015, dentre as diversas oficinas, a instituição promoveu uma em que o foco era a preparação dos professores para a elaboração da prova no modelo do Banco Nacional de Itens. Nessa oficina abordou-se a estrutura dos quatro tipos de questão de múltipla escolha (asserção-razão, interpretação, resposta múltipla e complementação simples), bem como das questões ou itens discursivos, também conhecidos como dissertativos, abertos, descritivos, do tipo ensaio ou de resposta livre, que avaliam clareza, coerência, coesão, estratégias argumentativas, utilização de vocabulário adequado e correção gramatical do texto.

Na avaliação qualitativa da primeira experiência deste Plano, evidenciou-se junto aos acadêmicos certa resistência ao novo método conforme se verifica no registro realizado por E1:

Acho correto intensificar o ensino, mas não empurrar goela abaixo, sendo que nos outros seis semestres as coisas não aconteceram dessa forma. Poucos foram os professores que realmente puxaram os alunos e mudar isso, assim, de uma hora para outra, prejudicará ainda mais os alunos e a instituição.

Observa-se nesse comentário que ele converge para o que foi detectado pelo NATEP e exposto na Figura 1, que evidenciou um grave descompasso entre o que estava sendo avaliado pelos professores e a avaliação proposta pelo Enade quanto ao desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, saberes e competências ao longo da trajetória acadêmica. Evidencia-se com isso, que os acadêmicos

se sentiram incomodados com o novo modo de articular teoria e prática, bem como para que sejam capazes de construir novas competências em função das relações partilhadas e dos contextos vividos.

De outro modo, registrou-se uma aprovação do novo sistema avaliativo conforme se verifica nos relatos de E4 e E7, a seguir expostos.

E4: Sobre a aplicação do novo método de avaliação, com 25 questões, acredito sim que seja extremamente válido para nosso conhecimento ter esse domínio de questões no estilo Enade, porém acredito também que a quantidade de questões não é necessária.

E7: Estou gostando do novo método de avaliação sobre as resenhas críticas, acho isso fundamental e gera um bom conhecimento, só que... é entendido que será avaliada a escrita dos alunos, mas e as normas da ABNT?

Diante dos relatos, percebe-se que para alguns acadêmicos as expectativas de sua formação na graduação incluem, além do domínio de conteúdos, o desenvolvimento de habilidades, posturas e processos que se alinhem ao perfil profissional exigido tanto pelo mercado de trabalho, quanto pela sociedade. Neste sentido, a avaliação e o processo de aprendizagem devem ser planejados de forma a se tornarem significativos e coerentes com os processos, assim como com os recursos que são mobilizados para o alcance dos objetivos. É premente que haja coerência entre as metas e os objetivos para que estes sirvam de recurso para a iniciação deste processo. A inovação requer coerência e, neste sentido, os resultados obtidos serão condizentes com a qualidade de ensino que se espera.

A seguir, registram-se, comentários de acadêmicos que se colocam contrários ao número de questões propostas pelo novo método avaliativo: 25 objetivas e duas discursivas.

E5: Não sou contra este novo método, acho essencial para aprofundar o conhecimento e que para muitos alunos levem mais a sério os estudos, mas acredito também que a quantidade é exagerada.

E6: Prova com 25 questões objetivas e mais duas questões

dissertativas estão sendo cansativas tanto para o professor quanto para os alunos. Com certeza não estamos na faculdade para ter moleza, mas tudo isso? Está sendo dificultoso e, repito, eu detesto moleza como já vi e participei em muitas matérias, em vários semestres de moleza, mas 27 questões é demais.

Relata-se que o NATEP chegou a este escore de questões tendo como base o tempo de três horas dedicadas exclusivamente a este fim. Do mesmo modo é a prova do Enade, que é composta de duas partes: a primeira, denominada Formação Geral, sendo um componente comum às provas das diferentes áreas de conhecimento, aplicadas com o objetivo de “[...] investigar competências, habilidades e conhecimentos gerais que os acadêmicos já tenham desenvolvido no seu repertório, de forma a facilitar a compreensão de temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão e à realidade brasileira e mundial” (POLIDORI; MARINHO-ARAÚJO; BARREYRO, 2006, p. 433). Já as questões de conhecimento específico, que compõem a segunda parte da avaliação, contemplam as especificidades de cada curso “[...] tanto no domínio dos conhecimentos quanto nas habilidades esperadas para o perfil profissional” (loc. cit.).

Constata-se nas considerações do Entrevistado 2 que “A forma de exigir mais dos alunos é bem-vinda, desde que seja gradativa, ao longo dos períodos, e com base para tal exigência”. Contudo, verifica-se que este novo paradigma institucional atende aos princípios de formação formativa ao incluir e padronizar os métodos avaliativos docente e discente, mas, sobretudo, por privilegiar a autoavaliação participativa dentro da instituição, articulando-a com a regulação do sistema.

Observa-se, então, que este Plano foi capaz de ampliar o foco da avaliação pelo fato de integrar outras dimensões ao ato de avaliar, sobretudo a questão de leitura e produção textual, não priorizando apenas o desempenho do acadêmico nas avaliações individuais e sem consulta, o que se mostrou como um fator positivo na percepção da qualidade da educação oferecida pela IES, conforme se observa no seguinte comentário:

E3: Penso que a elaboração dos artigos deve ser uma atividade a ser realizada com mais empenho por parte dos estudantes, mas para isso precisamos de professores que leiam e corrijam nossos trabalhos, para que possamos desenvolver e aprimorar nossos conhecimentos.

Ressalta-se que os desafios das IES frente ao SINAES são muitos e dependem,

fundamentalmente, do comprometimento, que deve partir da comunidade acadêmica como um todo, principalmente do docente, que deve estar comprometido com o desenvolvimento de processos formativos de avaliação. Sobre esta questão, destaca-se que os resultados do Enade, embora não seja seu objetivo, hoje permitem comparações entre as IESs informando para a sociedade a qualidade do curso e o valor do diploma acadêmico. Ainda, esses escores estão cada vez mais sendo considerados pelas organizações empresariais, já que indicam aos empregadores qual é o conjunto de competências que o curso e/ou a IES está sendo capaz de formar. Se não bastasse isso, o resultado desse exame considera o desempenho de toda a turma, o que faz pesar sobre os ombros de toda a comunidade acadêmica aquilo que pode ser considerada como ‘responsabilidade social compartilhada’ não apenas entre acadêmicos, mas, também, entre professores e dirigentes da instituição. Os resultados deste processo refletirão não só na vida profissional dos egressos, bem como na de futuros estudantes, que dependerão de financiamentos governamentais.

Relata-se que este novo processo avaliativo vem sofrendo certa resistência por parte dos próprios educadores, os quais reclamam da sobrecarga de trabalho, visto que boa parte dos que lecionam na IES pesquisada acumula outras funções. Diante disso, cabe destacar a necessidade de o NATEP, por meio das formações continuadas e do processo seletivo dos profissionais, provocar a autorreflexão do educador sobre os atuais métodos de avaliação e inovação educacional empregados em seu cotidiano. Em relação a isso, Demo (2012) manifesta sua esperança de que um novo modelo de aprendizagem surja nas escolas e universidades brasileiras, uma vez que, cético do sistema que aí está, afirma veementemente a necessidade de mudança de tal modelo, a qual é possível, necessária e inevitável.

5 Considerações Finais

Ao encerrar o relato desta experiência, remete-se ao ideário de Rubem Alves (1994), que defende a ideia de que o objetivo da educação não é apenas ensinar as coisas, mas sim ensinar os acadêmicos a pensarem e criar neles a curiosidade, para que possam viver melhor. Diante do exposto, é evidente que só há uma forma de avaliar a capacidade de pensar: a redação; e sobre esse prisma é que o Plano em questão foi elaborado, a fim de que, de maneira interdisciplinar,

possa-se vislumbrar, em curto espaço de tempo, a formação de um novo perfil acadêmico, com capacidade de leitura, síntese, análise, interpretação e escrita do seu próprio universo.

Diante deste relato, evidencia-se que o maior desafio para as IESs, neste cenário de mudanças, é a formação contínua do seu próprio professorado, o qual, muitas vezes, detém a titulação exigida pelo Governo, no entanto carece de habilidades para se ajustar às exigências decorrentes da evolução deste processo de avaliação, bem como de competências para compreender temas exteriores à sua disciplina. Nesta seara, surge a necessidade de se investir na valorização socioeconômica do professor, visto que, sem isso, a sociedade não pode esperar de uma profissão excluída a tão sonhada transformação social.

Nestes tempos em que a inovação educacional é bastante debatida, inclusive no ensino superior, é premente destacar que não se educa apenas pela fala, mas sim, em tempos de grandes tecnologias, por meio de ambientes desafiadores e motivadores; dentro e fora da sala de aula, presencialmente ou não, o professor pode ser um educador. Aí, mais uma vez, destaca-se a importância da formação dos educadores do século XXI para que dominem essas tecnologias e, assim, sejam capazes de se utilizar esses instrumentos como novos sistemas de aprendizagem.

Neste sentido, é de suma importância que acadêmicos, professores e dirigentes da IES estejam comprometidos com todo esse processo que, de forma sintética, requer o empenho a fim de ultrapassar limites tanto dos professores quanto dos acadêmicos, até hoje acostumados a produzirem seus conhecimentos de forma conjunta e/ou sem comprometimento real com o aprender. Vale ressaltar que, quando todos os envolvidos se empenham no cumprimento dos objetivos, os resultados se mostram profícuos.

É evidente que a avaliação é apenas um dos instrumentos que faz parte do processo ensino-aprendizagem; no entanto, os resultados do Enade atualmente exigem que este meio seja o indicador da aquisição do conhecimento. Sabe-se que até chegar à avaliação os processos de aquisição do saber passam por diversos âmbitos e envolvem muito mais que o conteúdo-professor-aluno, porém é justamente neste processo e nesta interação que ocorre o saber adquirido.

Diante do exposto, conclui-se que cabe aos educadores refletirem sobre

seus conceitos de educação, bem como quanto à difícil tarefa de educar abandonando os velhos paradigmas do sistema instrucionista, para visualizar a produção efetiva de conhecimento na prática, dentro e fora das salas de aula. Além disso, percebe-se que uma mudança eficaz do sistema educacional passa pela formação dos professores que reconheçam a importância do ‘aprender a aprender’; passa pela compreensão de que o professor seja formado, valorizado e reconhecido como um ‘profissional da aprendizagem’, capaz de combinar com a academia problematizações da vida real, problemas esses que sejam desafiadores e motivadores aos olhares dos seus educandos. Para isso, é imprescindível que faça das suas aulas uma aliança entre a teoria e a prática, ou seja, deve deixar de apenas analisar os problemas e assumir a responsabilidade que lhe compete em enfrentá-los para que seus alunos possam compor a própria história e, assim, alçar o voo rumo ao novo tempo para a efetiva renovação pedagógica.

Referências

ALVES, Rubem. *A alegria de ensinar*. 3. ed. Indianópolis (SP): Ars Poética Editora Ltda, 1994. Disponível em: <http://www.virtual.ufc.br/cursouca/modulo_3/6994779-Rubem-Alves-A-Alegria-de-Ensinar.pdf>. Acesso em: 10 set. 2015.

BELLONI, Maria Luiza. Ensaio sobre a Educação a Distância no Brasil. *Educação & Sociedade*, Florianópolis/SC, v. 23, p.117-142, abr. 2002. Disponível em: <<http://ceved.org.br/biblioteca/ensaio-sobre-educacao-distancia-brasil>>. Acesso em: 19 ago. 2015.

BEUREN, Maria Ilse, et al. *Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: teoria e prática*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BONFIGLIO, Simoni Urnau. *Autoregulação da aprendizagem: o caso do Colégio Salesiano Itajaí – SC/Brasil*. Dissertação de Mestrado. Mestrado em Ciência da Educação UCSA/EDAN – PY, 2010, Validado pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), 2016. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0BzUuOxPrSHyWG1DZ01XbTNhdkU/view>

BRASIL, *Manual do Enade 2014*. Brasília, MEC, 2014.

_____. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei nº 9.394/96. Atualizada abril 2013. Brasília: MEC, 2013.

DEMO, Pedro. *Educação, Avaliação Qualitativa e Inovação - I*. Brasília: Inep/MEC - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. 2012.

DICIONÁRIO PRIBERAM DA LÍNGUA PORTUGUESA. (2013). Disponível em: <<http://www.priberam.pt/DLPO/avalia%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 10 dez, 2014.

GARCIA, Joe. *Avaliação e aprendizagem na educação superior*. Est. Aval. Educ., São Paulo, v. 20, n. 43, maio/ago. 2009.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUIMARAES, Sueli Édi Rufini; BORUCHOVITCH, Evely. O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da Teoria da Autodeterminação. *Psicol. Reflex. Crit.* [online]. 2004, vol.17, n.2, pp. 143-150. ISSN 1678-7153. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722004000200002>. Acesso em 12 ago. 2015

GUTIÉRREZ, Francisco; PRIETO, Daniel. *A Mediação Pedagógica: educação à distância alternativa*. São Paulo: Cortez. Instituto Paulo Freire, 1997.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Metodologia do Trabalho Científico*. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LANDIM, Cláudia. *Educação à distância: algumas considerações*. Rio de Janeiro: s.n.1997.

LUCKESI, Cipriano Carlos. *Avaliação da aprendizagem na escola: reelaborando conceitos e criando a prática*. 2.ed. Salvador: Malabares Comunicações, 2005.

MARQUES, Warlen Fernandes Soares. *Psicopedagogia e avaliação educacional*. Dissertação de mestrado PUC-Campinas, 2003.

MARTINS, Sebastião Pinheiro. *A educação na sociedade industrial: de Comenius a Rivail*. 2001. 154 f. Monografia (Especialização) - Curso de Docência Superior, Instituto de Pesquisas Sócio-pedagógicas, Universidade Cândido Mendes, Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <[http://www.avm.edu.br/monopdf/8/SEBASTIAO PINHEIRO MARTINS.pdf](http://www.avm.edu.br/monopdf/8/SEBASTIAO_PINHEIRO_MARTINS.pdf)>. Acesso em: 25 nov. 2015.

MORIN, Edgar. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Trad. Eloá Jacobina. 5.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

PALLOFF, Rena. M. e PRATT, Keith. *O aluno virtual*. 1ª ed. São Paulo: Artmed. 2004

POLIDORI, Marlis Morosini; MARINHO-ARAÚJO, Claisy M.; BARREYRO, Gladys Beatriz. SINAES: Perspectivas e desafios na avaliação da educação superior brasileira. *Ensaio: aval. políticas públicas Educação*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 53, p.425-436, out. 2006. Trimestral. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v14n53/a02v1453.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2015.

POZZO, Juan Ignacio. *Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem*. Trad. Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PRADO, M. E. B.B., MARTINS, M. C. *A Mediação Pedagógica em Propostas de Formação Continuada de Professores em Informática na Educação*. Artigo. CR_ROOM. 2002

SANT'ANNA, Ilza Martins. *Por que avaliar? Como avaliar? Critérios e instrumentos*. Petrópolis: Vozes, 1995.

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS ACERCA DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E TECNOLÓGICA: INFLUÊNCIAS SOBRE A DEMANDA ACADÊMICA DO CURSO DE TECNOLOGIA EM EVENTOS/FURG-SVP

SOCIAL REPRESENTATION ON TECHNICAL AND
TECHNOLOGICAL EDUCATION: INTERFERENCES IN THE
ACADEMIC DEMAND OF THE HIGHER TECHNOLOGICAL
PROGRAM IN EVENTS/FURG-SVP

Priscila Gayer *

Alice Leoti **

Elisa Fernandes Neves ***

Ricardo Frio ****

R e s u m o

O presente artigo tem como objetivo divulgar a análise da pesquisa realizada acerca das interferências sobre a escolha pelo Curso Superior de Tecnologia em Eventos, ofertado pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG) no campus de Santa Vitória do Palmar. A pesquisa foi realizada por meio de um questionário aplicado ao público geral de um evento e a alunos da terceira série do Ensino Médio. Dentre os fatores analisados na pesquisa estão as representações sociais referentes aos cursos superiores de tecnologia em paralelo aos cursos técnicos, com intuito de compreender em que medida esses conhecimentos do senso comum intervinham na escolha por um curso de tecnologia. Observou-se que a presença da cadeia produtiva representa um fator fundamental para a consolidação do curso. Chegou-se à conclusão de que o desconhecimento dos diferenciais entre os cursos de nível técnico e nível tecnológico, bem como do próprio curso, resultam na baixa demanda de estudantes. Somam-se a esses aspectos, outros fatores estruturais associados ao município de Santa Vitória do Palmar.

* Mestre em Turismo, docente da Universidade Federal do Rio Grande. Santa Vitória do Palmar – RS/Brasil.
✉ pgayer@furg.br

** Mestre em Memória Social e Patrimônio Cultural. Técnica em Laboratório Área/Eventos Universidade Federal do Rio Grande. Santa Vitória do Palmar – RS/Brasil.
✉ aliceleoti@furg.br

*** Especialista em Saúde Mental no Âmbito do SUS, Assistente Social, Universidade Federal do Rio Grande – RS.
✉ efneves@furg.br

**** Docente Universidade Federal do Rio Grande Santa Vitória do Palmar – RS/Brasil.
✉ ricardofrio@furg.br

Palavras-chave: Cursos Superiores. Tecnologia. Representações sociais.

Abstract

This paper aims at presenting the analysis of a research on interferences when choosing the Higher Technological Program in Events, offered by FURG at Santa Vitória do Palmar Campus. The data were collected through a questionnaire applied to the public in general at an event and to senior high school students. Among others, some aspects analyzed in the study were the social representations related to technological higher education programs compared with technical courses in order to understand to what extent this common sense knowledge influenced when choosing a technological program. It was observed that the production chain plays an important role in the consolidation of these programs. It was concluded that unknown concepts of technical courses and technological programs interpose a barrier for a suitable choice. It was also noticed that the low demand comes along with some of the city's structural insufficiencies.

Key words: Higher Education. Technology Programs. Social Representations.

1 Introdução

O presente artigo tem como objetivo comunicar os resultados obtidos e as ações previstas a partir da pesquisa 'Influências sobre a demanda acadêmica do curso de Tecnologia em Eventos/FURG-SVP: uma análise de fatores hipotéticos intervenientes desde a procura à permanência discente', a qual contou com o apoio da Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão e Cultura (PROEXC) e da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESP) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). A pesquisa foi proposta considerando o cenário de alunos ingressantes no ano letivo de 2014/1, no qual, dentre os 140 solicitantes através do SISU, apenas 17 efetivaram a inscrição. Deve-se considerar ainda que, dos 13 alunos que compareceram à primeira semana de aula, apenas 7 permanecem ativos no curso, o que representa uma baixa adesão tendo em vista as 45 vagas ofertadas no Curso

Superior de Tecnologias em Eventos – FURG. Nesse contexto, objetivou-se de forma geral identificar, a partir das interferências existentes sobre a demanda discente, hipoteticamente levantadas, ações assertivas para consolidação da oferta do curso de Tecnologia em Eventos (FURG) em Santa Vitória do Palmar.

Dentre as hipóteses iniciais intervenientes na escolha pelo curso estava o desconhecimento da população em relação aos cursos ofertados pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG) no campus de Santa Vitória do Palmar (campus SVP). Igualmente foi considerado o possível desconhecimento sobre as categorias de cursos técnicos e tecnológicos e a provável dificuldade de diferenciação entre essas modalidades. Para isso, foi utilizado o conceito de *representações sociais*, objetivando compreender como o conceito reelaborado pelo senso comum pode intervir nas práticas sociais dos sujeitos. Também foi utilizado para elaboração do questionário aplicado, como referência de pesquisa, o estudo ‘Cursos Superiores de Tecnologia: um estudo de sua demanda sob a ótica dos estudantes’ de Andrade (2009), visto que sua dissertação de mestrado se equiparava aos propósitos iniciais dessa pesquisa.

2 Os Cursos superiores de tecnologia em eventos

De acordo o Ministério da Educação (MEC, 2015), a diferença entre as modalidades de cursos Técnicos e de Tecnologia reside no fato de os primeiros serem de nível médio, e os de Tecnologia serem reconhecidos como cursos de educação profissional de nível superior. O Parecer CNE/CEB nº 16/99 destaca que, a rigor, “[...] após o Ensino Médio, tudo é Educação Profissional” (BRASIL, 1999). Apesar de terem surgido na década de 1960 com a regulamentação dos cursos de Engenharia, é somente a partir de 2001 que os cursos de tecnologia começam a se consolidar no panorama normativo nacional com o parecer do Conselho Nacional de Educação CNE/CES nº 436/2001, o qual reafirma o seu caráter de nível superior (ANDRADE, 2009).

Considerando as diretrizes da resolução do Conselho Nacional de Educação CNE/CP 3, de dezoito de dezembro de 2002, os cursos de educação profissional de nível tecnológico deverão promover e incentivar o empreendedorismo, a capacidade crítica sobre causas e efeitos presentes no processo de gestão e produção tecnológica, a inovação e pesquisa científico-tecnológica e suas aplicações no

mundo do trabalho, além de propiciar a continuidade dos estudos em cursos de pós-graduação. Em 2006 foi lançado o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, aprovado pela Portaria/MEC nº 10 de 28 de julho de 2006, cujo objetivo residia na organização e orientação da oferta dos cursos, normatizando a sua carga horária mínima e nomenclatura, garantindo-lhes visibilidade.

De acordo com o catálogo, o curso Superior de Tecnologia em Eventos encontra-se na grande área de Hospitalidade e Lazer; a partir dessa formação, o tecnólogo estaria apto a atuar em:

[...] instituições de eventos, de turismo e em meios de hospedagem, prestando serviços especializados no planejamento, organização e execução de eventos sociais, esportivos, culturais, científicos, artísticos, de lazer e outros (BRASIL, 2010, p. 44).

Diante desses instrumentos normativos, o foco para atuação na respectiva cadeia produtiva é evidente, reforçando a necessidade das relações acadêmicas com os agentes do mercado tanto da área pública quanto da privada e do terceiro setor.

Conforme demonstra Andrade (2009), os Cursos Superiores em Tecnologia (CST) apresentaram um significativo aumento entre os anos de 2004 e 2007, tanto em termos de demanda quanto de oferta. Para compreender em parte esse fenômeno, a autora buscou os principais fatores motivacionais na escolha dos discentes por Cursos Superior de Tecnologia (CST). Entre tais fatores, acrescidos à especialização curricular e à sua curta duração, estariam a empregabilidade, a valorização social do diploma tecnológico e o menor dispêndio de recursos financeiros, havendo a possibilidade de variação de interesses de acordo com a faixa etária, o nível socioeconômico e a origem escolar de nível médio (técnico ou geral) (ANDRADE, 2009). Os resultados da pesquisa aplicada por Andrade (2009) apontaram a relação direta entre a área escolhida e a perspectiva de inserção laboral (46%), seguida da valorização do diploma (42%), da especialização (35%), dos conteúdos aplicados (23%) e da curta duração (22%).

Conforme a autora, o resultado “[...] permite corroborar a hipótese de que a demanda subjetiva do valor de troca do diploma com relação à inserção laboral é uma das principais razões para escolha dos CST pelos estudantes” (ANDRADE, 2009, p. 98). Assim, não apenas o discurso oficial do Catálogo Nacional de

Cursos Superiores de Tecnologia e da resolução CNE/CP 3/2002 evidencia a relação desses cursos com a inserção laboral do tecnólogo, mas a própria procura pelos cursos se encaminha por esse viés como principal fator motivacional na escolha dos estudantes.

A estreita relação desses cursos com as oportunidades e tendências de um mercado em constante mudança se faz necessária (ANDRADE, 2009). As transformações tecnológicas são cada vez mais rápidas e significativas, exigindo do universo educacional flexibilidade para adaptar-se a novas realidades na mesma medida em que as impulsiona e as recria. Essa urgência é percebida no Art. 2º, inciso VI do CNE/CP 3 de 18 de dezembro de 2002, reforçando as relações aqui identificadas.

Art. 2º Os cursos de educação profissional de nível tecnológico serão designados como cursos superiores de tecnologia e deverão: [...]

VI - adotar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização e a atualização permanente dos cursos e seus currículos; (BRASIL, 2002a)

Essa relação com o meio produtivo e sua dinâmica de rápida transformação é salientada igualmente no Parecer CNE/CP nº 29 de 03 de dezembro de 2002:

A permanente ligação dos cursos de tecnologia com o meio produtivo e com as necessidades da sociedade colocam-nos em uma excelente perspectiva de contínua atualização, renovação e autor-reestruturação. (BRASIL, 2002b)

O mesmo parecer coloca como desafio à oferta de cursos profissionalizantes que esses estendam sua efetividade por meio da articulação entre educação, trabalho, ciência e tecnologia. Em termos práticos, fica evidente a importância da presença de uma cadeia produtiva correlata e local de modo a permitir o alcance dos objetivos propostos à educação profissional de ensino superior.

Ainda, conforme Andrade (2009), à medida que a faixa etária dos estudantes vai aumentando, o CST passa a ser percebido enquanto uma oportunidade de (re) qualificação profissional e como possibilidade de ascensão profissional, uma vez que

o público de estudantes já estaria empregado. Nesse contexto de novas inserções no mercado de trabalho e de qualificação profissional do segmento, novamente se evidencia-se a importância da presença de uma cadeia produtiva com articulações visíveis como força motriz de incentivo à busca pelos cursos de qualificação profissional de nível superior, influenciando quantitativamente a demanda pelos cursos.

Considerando a importância da existência de uma rede produtiva para consolidação dos Cursos Superiores de Tecnologia em Eventos através de sua interação com o mundo do trabalho, não é por acaso que, dos 79 Cursos Superiores de Tecnologia em Eventos ofertados no contexto nacional, 51 estão situados nas capitais brasileiras, 16 estão localizados em grandes centros urbanos e apenas 2 encontram-se em cidades de fronteira, sendo eles os de Santa Vitória do Palmar (Universidade Federal do Rio Grande – FURG) e o de Foz do Iguaçu (Instituto de Ensino Superior de Foz do Iguaçu – IESFI), conforme dados pesquisados pelo portal E-MEC (BRASIL, 2015). Contudo, Foz do Iguaçu se destaca-se por seu potencial de atração turística em nível internacional e por já ser uma cidade consolidada no segmento de turismo de negócios e eventos (MICE – Meeting, Incentive, Congress and Exhibition). Conforme demonstrou a “Pesquisa de Impacto Econômico dos Eventos Internacionais Realizados no Brasil”, feita pela Fundação Getúlio Vargas em 2014, na qual as cidades mais visitadas por turistas estrangeiros de Negócios e Eventos foram: Rio de Janeiro (33,2%), São Paulo (16,7%), Foz do Iguaçu (6%), Manaus (6%), Belém (4,5%) e Salvador (4,4%) (ABEOC, 2014). Ainda assim, quando questionada, mediante contato telefônico realizado no mês de abril de 2015, sobre as turmas em andamento, a secretaria do IESFI informou não ter ainda turmas fechadas para o respectivo curso.

A peculiaridade por centros urbanos e de apelo turístico reside na complexidade e diversidade de produtos e serviços exigidos no processo de produção de eventos, tornando ampla a cadeia produtiva necessária para sua realização, mas especialmente ampliando o foco para a qualificação das cidades (projeto e mobilidade urbana, saneamento e demais serviços básicos) e para a estrutura do SISTUR (Sistema Turístico).

É importante observar que 29 cursos estão situados no Estado de São Paulo, sendo 11 deles ofertados na própria capital. De acordo com Teles (2006), no contexto amplo nacional, São Paulo seria a cidade que mais realizaria eventos no país em decorrência das facilidades urbanas e de acesso que oferece. Esse panorama justificaria a conglomeração de cursos na capital. Em 2006 a cidade já contava

com 70 mil eventos por ano (TELES, 2006). O cenário particular dos Cursos Superiores de Tecnologia em Eventos aponta novamente para as relações entre a oferta de vagas no ensino superior em um contexto de demanda criada por postos de trabalhos que exigem qualificação profissional em uma rede produtiva já em desenvolvimento.

Esse fator ocorre porque vivenciamos um momento em que a *economia está baseada no conhecimento* (EBC), uma vez que se insere em um contexto de rápidas mudanças e novas tecnologias, sendo necessária a aquisição de novos conhecimentos e habilidades, que sejam transformados em elementos de competitividade (TAKAHASHI; AMORIN, 2008). De acordo com Takahashi e Amorin (2008, p. 211), na atualidade “[...] observa-se o papel fundamental da educação para a força de trabalho, cujas qualificações são aproveitadas no interior do processo produtivo das EBCs”. É nesse sentido que, segundo os autores, o segmento voltado para educação tecnológica superior tem como tarefa o preenchimento ágil de qualidade das lacunas surgidas no universo do trabalho no contexto das EBCs. Aspectos que justificavam os números e argumentos aqui pontuados.

3 As representações sociais

Considerada como uma forma sociológica de Psicologia, cujo campo de estudo é por vezes chamado de psicossociológico ou de sociopsicológico, a discussão fundamental da Teoria das Representações Sociais encontra-se na pesquisa do psicólogo francês Serge Moscovici sobre a psicanálise – *La Psychanalyse: Son images et son public*, 1961. Nesse estudo, o pesquisador buscava compreender o fenômeno de transformação dos saberes sobre a psicanálise, ou seja, como este conhecimento produzido sob a égide científica (*universos reificados*) fora difundido e ressignificado na esfera cotidiana, na qual são produzidos os saberes do senso-comum (*universos consensuais*) (SÁ, 2004). Neste sentido é que a Teoria das Representações Sociais volta-se para a produção do conhecimento, mais especificamente daqueles produzidos no cotidiano: os saberes do senso-comum.

É nesse contexto que o presente estudo remete-nos ao entendimento das representações sociais, pensando a partir de uma ampla discussão com autores da psicologia social – Serge Moscovici (2003), Jovchelovitch (2000), Guareschi e Jovchelovitch (1995), Guareschi (1996), entre outros. As representações sociais

podem ser descritas aqui, brevemente, como conhecimentos do senso comum, construídos historicamente e partilhados no bojo das relações públicas socioculturais, que as reforçam ou as reconstróem, interferindo diretamente nas práticas sociais dos sujeitos. Dentre elas, por exemplo, está a escolha por um curso superior de tecnologia a partir dos valores e conceitos criados pelo sujeito de forma histórica e social. No presente estudo, essas representações associam-se às esferas de nível técnico e tecnológico, podendo interferir nas suas escolhas pelo Curso Superior de Tecnologia em Eventos. Isso ocorre porque as representações conectam indivíduo e sociedade: estão no sujeito, circularem nas inter-relações e se materializam na objetividade social através das práticas. Neste sentido, as Representações Sociais e o universo simbólico do qual fazem parte tornam-se a ponte entre o individual e o social. Sobre o processo de escolha dos CST associado ao valores propulsores dessa prática,

[...] definido pelos próprios indivíduos, em função de suas percepções, valores e interesses particulares [...] a escolha de um curso não se faz na solidão. Ela se faz, por exemplo, na estreita ligação com as esperanças familiares, organizadas, elas mesmas, pelas ideias, crenças e preconceitos (ANDRADE e KIPNIS, 2010, p.178).

Complementando as funções sociais, segundo MOSCOVICI (2003), as representações têm duas funções: elas permitem criar convenções acerca da realidade, possibilitando a interação entre os sujeitos e a compreensão mútua através de convenções que permitem a classificação da realidade e, assim, a sua compreensão; elas se impõem sobre os indivíduos, antes mesmo que eles possam questioná-las, através da socialização. Algumas representações são difíceis de serem transformadas. Elas perpassam gerações e, enquanto tradições, se cristalizam na sociedade como algo natural. Explica o autor:

Sendo compartilhada por todos e reforçada pela tradição, ela constitui uma realidade social *sui generis*. Quanto mais sua origem é esquecida e sua natureza convencional é ignorada, mais fossilizada ela se torna. O que é ideal, gradualmente torna-se materializado. Cessa de ser efêmero, mutável e mortal e torna-se, em vez disso, duradouro, permanente, quase imortal (MOSCOVICI, 2003, p. 41).

Vale ressaltar que, ainda no âmbito das representações sociais, os cursos tecnológicos, por serem historicamente caracterizados por um certo hibridismo de duas categorias de ensino distintas (educação profissional e ensino superior), acabariam ganhando baixo prestígio social (MACHADO *apud* ANDRADE, 2009). No Parecer CNE/CP nº 29 de 03 de dezembro de 2002 fica explicitado, no histórico dos cursos superiores de tecnologia, a forma preconceituosa com que a formação profissional tem sido tratada ao longo da história. Sobre essa questão, vale a exposição do trecho do respectivo parecer:

Nesse contexto, a educação profissional, em todos os seus níveis e modalidades, tem assumido um caráter de ordem moralista, para combater a vadiagem, ou assistencialista, para propiciar alternativas de sobrevivência aos menos favorecidos pela sorte, ou economicista, sempre reservada às classes menos favorecidas da sociedade, distanciando-a da educação das chamadas “elites condutoras do País” (BRASIL, 2002b).

Portanto, no processo de consolidação e de divulgação das características particulares de um curso superior, torna-se central compreender a dimensão simbólica que circunda as escolhas do público de estudantes em potencial, âmbito aqui tratado enquanto representações sociais (RS) em função do caráter teórico metodológico que os estudos sobre as RS imprimem à pesquisa. Considerando que o conceito de representações sociais nasce do processo comunicacional de popularização da ciência através da apropriação do conceito de psicanálise pela sociedade em geral, sua problemática coloca em foco a importância de analisar as estratégias comunicacionais de divulgação aqui voltadas para o fortalecimento e reposicionamento do curso Superior de Tecnologia em Eventos, visto que questões conceituais e científicas são tratadas de modo a serem espreiadas no âmbito do senso comum, as quais passarão a intervir nas escolhas de grupos sociais.

4 Aplicação dos instrumentos e resultados da pesquisa

A pesquisa de campo, de caráter descritivo, foi realizada por meio de um questionário misto composto de sete perguntas aplicadas a 202 estudantes da

terceira série do Ensino Médio de escolas públicas e privadas locais, representando a totalidade da população do grupo escolhido. Os dados foram coletados durante o mês de outubro de 2014; além disso, aplicaram-se 77 questionários ao público geral, os quais foram coletados durante a 83ª edição da Expofeira Agropecuária, Comercial, Industrial e Artesanal de Santa Vitória do Palmar e Chuí, realizada de 28 de outubro a 5 de novembro de 2014. A pesquisa aplicada tinha o objetivo de avaliar qualitativamente os conceitos associados às categorias de cursos técnicos e de tecnologia, e quantitativamente os demais conhecimentos sobre a universidade e demais fatores associados à escolha pelo Curso Superior de Tecnologia em Eventos ofertado pela FURG/SVP.

Nesse sentido, as duas primeiras perguntas do questionário aplicado nos terceiros anos do Ensino Médio foram abertas, sendo elas: *O que você entende por curso técnico? Cite três palavras; O que você entende por curso de tecnologia? Cite três palavras.* Os campos abertos respeitavam o princípio de não inferir qualquer ideia aos conceitos apresentados pelos entrevistados no âmbito do senso comum. A partir das respostas, observou-se a dificuldade dos alunos em diferenciar as duas categorias e, mesmo, em descrevê-las, limitando o conceito de tecnologia à informática, o que demonstrou a fragilidade e a inexistência dos conceitos solicitados.

Diante desse contexto, o questionário aplicado ao público geral da 83ª Expofeira contou com as mesmas duas primeiras perguntas iniciais, porém de tipo fechado, cujas categorias foram construídas a partir das respostas dos alunos do Ensino Médio e contaram com opções complementares elencadas através do referencial teórico de Andrade (2009). As opções da múltipla escolha eram as seguintes: *Voltado para o trabalho; Nível superior; Nível médio; Currículo especializado; Curta duração; Longa duração; Fácil ingresso; Curso teórico; Curso prático; Curso teórico e prático; Voltado à tecnologia; Associado à informática; Alta empregabilidade; Baixa empregabilidade; Básico; Aperfeiçoamento; Desconheço/ Não sei responder.* Nesse grupo manteve-se a dificuldade em diferenciar o nível de abordagem dos cursos, ficando os dois níveis predominantemente relacionados ao universo do trabalho (Cursos Técnicos com 55% e Cursos de Tecnologia com 31%), entendidos como formas de aperfeiçoamento (Cursos Técnicos com 27% e Cursos de Tecnologia com 36%), ambos em nível teórico e prático (Cursos Técnicos com 25% e Cursos de Tecnologia com 19%); apenas 10% relacionariam

os cursos técnicos ao nível médio, e 13% associaram os cursos de tecnologia ao nível superior, entre outros resultados menos expressivos.

No que diz respeito à adesão aos Cursos Superiores de Tecnologia (CST), a pergunta ‘*you would choose a technology course?*’ demonstrou que 60% do público geral entrevistado durante a 83ª Expofeira respondeu negativamente, enquanto 56% dos alunos do Ensino Médio entrevistados também manifestaram contrariedade. Logo, vale ressaltar que o próprio desconhecimento ou a dificuldade de discernimento sobre os diferenciais dos CST podem vir a intervir na sua rejeição e não escolha.

Dentre as perguntas que visavam a verificar o conhecimento sobre a Universidade Federal do Rio Grande e a percepção sobre sua qualidade, tanto do universo global da universidade quanto do campus de Santa Vitória do Palmar, foram realizadas duas perguntas: *Com relação aos cursos oferecidos pela FURG, qual sua percepção quanto à qualidade?; Com relação aos cursos oferecidos pela FURG em Santa Vitória do Palmar, qual sua percepção quanto à qualidade?*. Nesse quesito, a universidade ficou bem avaliada com conceito de média e alta qualidade, porém 19% dos entrevistados do grupo da 83ª Expofeira manifestou ter desconhecimento.

No que diz respeito aos fatores diretamente associados à escolha do CST em Eventos da FURG – SVP, as respostas revelaram a importância da inserção dos cursos de tecnologia em contextos nos quais a cadeia produtiva é evidente e já está em desenvolvimento, visto que esses cursos estão associados à inserção laboral e ao sucesso profissional dos seus egressos, conforme apontam as respostas dos dois grupos entrevistados. Os indicadores quantitativos apresentados no Quadro 1 e 2 vêm ao encontro dos propósitos dos Cursos Superiores de Tecnologia, no que toca a sua intersecção com o universo do trabalho e sua relevância em uma Economia Baseada no Conhecimento.

Quadro 1 - Respostas do Grupo de Estudantes do Ensino Médio (múltipla escolha)

%	Dentro das alternativas abaixo, quais influenciariam a NÃO escolher o Curso de Tecnologia em Eventos da FURG:
45%	Desconheço as possibilidades de emprego na área de eventos na região
42%	Possibilidade de não obter retorno financeiro profissional
35%	Desconheço as possibilidades de emprego na área de eventos
31%	Desconhecimento do curso no mercado de trabalho
22%	Não tenho disponibilidade de estudar pela tarde
21%	Dúvida sobre a possibilidade de prestar um concurso público com o diploma de tecnólogo
16%	Dúvida sobre a possibilidade de fazer mestrado com o diploma de tecnólogo
10%	A utilidade dos conhecimentos a serem adquiridos
8%	Tempo de formação muito curto
7%	Denominação do curso me causa estranheza
5%	Preconceito ou discriminação com os cursos tecnólogos

Fonte: Autoria própria, 2016.

Quadro 2 - Resposta do público geral entrevista na 83ª Expofeira (múltipla escolha)

%	Dentro das alternativas abaixo, quais influenciariam a NÃO escolher o Curso de Tecnologia em Eventos da FURG:
55%	Não tenho disponibilidade de estudar pela tarde
44%	Desconheço as possibilidades de emprego na área de eventos
23%	Desconheço as possibilidades de emprego na área de eventos na região
17%	Possibilidade de não obter retorno financeiro profissional
13%	Tempo de formação muito curto
12%	Desconhecimento do curso no mercado de trabalho
8%	Preconceito ou discriminação com os cursos tecnólogos
8%	Dúvida sobre a possibilidade de prestar um concurso público com o diploma de tecnólogo
5%	A utilidade dos conhecimentos a serem adquiridos
5%	Dúvida sobre a possibilidade de fazer mestrado com o diploma de tecnólogo
4%	Denominação do curso me causa estranheza

Fonte: Autoria própria, 2016.

No que tange à estruturação da cadeia produtiva local, essa ainda se apresenta como incipiente e, hipoteticamente, estaria à margem da informalidade. Isso, dificulta não apenas a elaboração de ações voltadas para a sensibilização da população par as oportunidades de inserção laboral no universo da produção em eventos locais, mas igualmente para o fortalecimento da identidade do curso através das áreas de ensino, pesquisa e extensão. Essa dificuldade se apresenta desde a articulação para estágio curricular, indo igualmente na contramão dos principais motivos impulsionadores da busca por um CST, apresentados anteriormente no referencial teórico: qualificação profissional e inserção laboral.

Vale observar que 215 vagas são ofertadas no total, entre os cursos da FURG situados no campus de Santa Vitória do Palmar, dentre eles estão: Turismo Binacional; Hotelaria; Tecnologia em Eventos; Comércio Exterior; Relações Internacionais. É evidente que o público de estudantes universitários da FURG extrapola a quantidade e o perfil de egressos da terceira série do Ensino Médio local. Esses estudantes egressos totalizam um número aproximado de 220 alunos distribuídos nas escolas da rede pública e privada do município, dos quais muitos não buscam o ingresso no nível superior após conclusão do Ensino Médio, e outros procuram oportunidades em universidades de cidades próximas, como Pelotas, Rio Grande e Porto Alegre. Nesse sentido, as ações de consolidação do curso Superior de Tecnologia em Eventos a serem realizadas devem ter em vista que o contingente de estudantes em potencial da FURG – SVP deve ser pensado para além dos egressos do Ensino Médio local, sendo necessário buscar públicos de fora da região. Vale observar que o grupo do público geral entrevistado durante a 83ª Expofeira manifestou falta de tempo para atender ao curso durante o período vespertino, o que acaba colocando o turno de oferta do curso como um dos entraves à sua consolidação no contexto apresentado.

Também, a cidade apresenta um custo elevado a estudantes vindos de outras localidades, pois a baixa oferta de imóveis e a inexistência de casas estudantis na localidade fazem operar a especulação imobiliária e os altos valores de locação. Somados a esses custos estão os valores de passagens rodoviárias mesmo para públicos de estudantes em potencial oriundos de cidades mais próximas, visto que a cidade de Santa Vitória do Palmar está 240km distante de Pelotas e 200km de Rio Grande. No caso do município do Chuí, que fica a 30km de distância, a dificuldade reside na frequência dos horários do transporte intermunicipal. Esses são alguns dos principais fatores

socioeconômicos identificados, que estão associados à dificuldade de acesso à universidade. No que diz respeito ao apoio estudantil realizado pela PRAE (Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis) – FURG, o programa de auxílio foi significativamente efetivo para os 145 alunos matriculados nos cursos ofertados pelo campus de Santa Vitória do Palmar, com o total de 103 auxílios-alimentação, 98 auxílios-transporte, 16 auxílios-moradia, 12 auxílios-pré-escola e 32 auxílios-permanência.

Finalizando as discussões apresentadas com intuito de compartilhar a análise dos resultados da presente pesquisa, vale uma breve consideração sobre os objetivos específicos propostos inicialmente. No que concerne às dificuldades de acesso à oferta de acordo com os fatores socioeconômicos, o turno vespertino acabaria intervindo na escolha, já que o público geral entrevistado não tem disponibilidade no respectivo período. Nesse sentido, abriu-se processo administrativo interno para alteração para o turno noturno. No que tange aos motivos da desistência acadêmica, observou-se que, em 2015, a evasão foi inexistente, visto que houve palestras introdutórias sobre o curso, seu caráter tecnológico, englobando sua proposta pedagógica já na primeira semana de acolhida. Da mesma forma, as políticas de permanência da PRAE mantiveram-se sólidas de modo a fomentar a permanência dos alunos.

No que diz respeito ao levantamento acerca do índice e da qualidade do conhecimento em relação à existência da oferta do curso e da compreensão sobre como a percepção (as representações sociais) em relação aos cursos de tecnologia influencia o processo de sua escolha ou permanência dos estudantes, observou-se o desconhecimento sobre os conceitos de *técnico* e *tecnológico*, igualmente sobre o curso e sua cadeia produtiva. Considerou-se que essa última se apresenta ainda de forma incipiente, não instigando o olhar dos alunos sobre a possibilidade de êxito profissional na respectiva área de conhecimento. Esses fatores intervêm diretamente – e negativamente – na escolha do Curso Superior de Tecnologia em Eventos e demonstram as fragilidades estruturais referentes à falta de oportunidades de inserção laboral. Este aspecto coloca os desafios de consolidação para além de um processo comunicacional de divulgação da proposta educacional.

Ainda assim, a apresentação do curso foi reformulada nos canais de comunicação oficiais (*folder* e *site*), incluindo uma sessão intitulada “Você sabia que”, na qual são tratadas informações sobre a viabilidade do ingresso na pós-graduação pelo tecnólogo e a possibilidade de prestar processo seletivo para cargos públicos de nível superior. Na mesma sessão foi abordada, para além dos conhecimentos no campo da tecnologia

da informação, a amplitude de áreas nas quais os cursos de tecnologia são ofertados.

No que compete à criação de ações de sensibilização da população diante de possíveis conhecimentos distorcidos identificados durante a pesquisa (diferença em cursos Técnicos e Tecnológicos), optou-se pela realização de palestras voltadas para a popularização da ciência referente a conhecimentos específicos do Curso Superior de Tecnologia em Eventos e pela criação de um site informativo do curso com os conhecimentos pertinentes a essa temática e com assuntos gerais acerca da oferta. Nesse contexto foi realizado o Seminário de Atuação Profissional, no dia 17 de agosto de 2015, englobando temáticas relacionadas aos eventos e ao seu universo de trabalho, tendo em vista os resultados obtidos com a pesquisa no que concerne à falta de conhecimento sobre o campo de atuação profissional; no final foram abordados aspectos característicos dos cursos superiores de tecnologia. Os assuntos focados foram: Tipologias de Eventos e Oportunidades de Atuação Profissional; Tendências do Mercado em Eventos; Leis de Incentivo à Cultura e Produção Cultural em Eventos. A atividade atendeu plenamente às expectativas de 62% participantes, conforme questionário de avaliação aplicado, dentre eles estavam acadêmicos da FURG e da UFPEL e representantes da comunidade em geral. Como dado complementar, 52% manifestaram o efetivo interesse em conhecer as possibilidades de atuação profissional na área de eventos, e apenas 11% apresentaram-se com a intenção de cursar o Curso Superior de Tecnologia em Eventos da FURG.

No que toca à divulgação do Curso Superior de Tecnologia em Eventos, bem como aos conhecimentos que ele engloba e a sua rede produtiva, ficou evidente que diante dos novos direcionamentos em relação ao público alvo, deve-se apresentar o curso em outras regiões, buscando compreender as particularidades das oportunidades de inserção laboral nessas regiões igualmente.

Diante desse contexto, criou-se o projeto de pesquisa interdisciplinar ‘Observatório das Exposições Universais’, não apenas com o objetivo de produzir conhecimento acerca do respectivo objeto de estudo, mas de compartilhar a produção científica daí oriunda, e igualmente com a finalidade de disseminar conhecimentos produzidos na área e instigar as problematizações relacionadas ao universo dos eventos entre os cursos ofertados pela FURG no campus de Santa Vitória do Palmar (Turismo, Hotelaria, Relações Internacionais e Comércio Exterior) e outras instituições afins com o tema. Essa é uma ação que valoriza e enfatiza o papel voltado à produção de conhecimento também associado aos cursos tecnológicos.

Por fim, em termos de adequações voltadas ao curso visando a sua consolidação, levanta-se a necessidade de estudos de viabilidade em regiões mais centrais, com a cadeia produtiva melhor desenvolvida. Isso teria o intuito de sanar a atual deficiência apresentada em relação à demanda supostamente gerada pela necessidade de qualificação profissional do mercado de trabalho, cuja prematuridade intervém no baixo índice de procura pelo Curso Superior de Tecnologia em Eventos ofertado na cidade de Santa Vitória do Palmar. Considerando que a pesquisa revela e realoca o foco das representações sociais de *técnico e tecnológico* para as suas relações com o universo do trabalho, chegou-se ao levantamento da hipótese sobre os Cursos Superiores de Tecnologia em Eventos estarem fadados a terem êxito apenas em centros urbanos com desenvolvimento turístico e de entretenimento e lazer, em decorrência da necessidade da presença de uma cadeia produtiva ampla e diversificada capaz de absorver os profissionais formados pelos Cursos Superiores de Tecnologia em Eventos.

5 Considerações finais

Nesse sentido, a pesquisa foi relevante para os estudantes do Ensino Médio do município de Santa Vitória do Palmar, visto que, a partir da sua aplicação, os alunos tiveram o esclarecimento acerca da diferença entre um curso técnico e tecnológico, e, deste modo, poderão escolher um curso superior com maior elucidação e clareza.

Pode-se afirmar que, na outra ponta da pesquisa, no que concerne ao Curso Superior de Tecnologia em Eventos, o corpo docente e técnico qualificou-se a fim de esclarecer possíveis dúvidas dos ingressantes no curso em 2015/1, assim, mitigando a evasão verificada no ano de 2014. O curso beneficiou-se, ainda, com o mapeamento das falhas de comunicação entre a Instituição de Ensino – FURG – e o seu público alvo – alunos de terceiras séries do Ensino Médio.

Nesse contexto, uma das lacunas apontadas pela pesquisa foi a ausência de cadeia produtiva na região na qual o curso está inserido. Com intuito de melhor vislumbrar as redes invisíveis dessa cadeia produtiva informal, a atual coordenação do curso está elaborando uma pesquisa que visa a compreensão da oferta dos serviços associados. Assim, conclui-se que as discussões apresentadas são essenciais para a implementação e consolidação de novos cursos de nível superior.

Referências

ABEOC – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESA DE EVENTOS. *Foz do Iguaçu é destaque em turismo de negócios e eventos*. 20 Out. 2014. Disponível em <<http://www.abeoc.org.br/2014/10/foz-do-iguacu-e-destaque-em-turismo-de-negocios-e-eventos/>> Acesso em: 13 Abr. 2015

ANDRADE, Andréa Faria de Barros. *Cursos Superiores de Tecnologia: um estudo de sua demanda sob a ótica dos estudantes*. 2009. 152 p. Dissertação (Mestrado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

ANDRADE, A. F. B. ; KIPNIS, B. . *Cursos Superiores de Tecnologia. Um estudo sobre as razões de sua escolha por parte dos estudantes*. In: Jaqueline Moll. (Org.). Educação Profissional e Tecnológica no Brasil contemporâneo. Desafios, tensões e possibilidades. 1ed. Porto Alegre: ARTMED, 2010, p. 175-191

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno 3 de 18 de dezembro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. *Diário Oficial da União*. Brasília, p. 162, 23 dez. 2002a. Seção 1.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno nº 29 de 03 de dezembro de 2002. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. *Diário Oficial da União*. Brasília, p. 162, 13 dez. 2002b. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. *Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia*. Catálogo. Brasília, 2010.

BRASIL. *Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica nº 16/99*. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

GUARESCHI, Pedrinho A. Representações Sociais: alguns comentários oportunos. In: SCHULZE, Célia Maria Nascimento. *Novas contribuições para a teorização e pesquisa em representação social*. Florianópolis: ANPEPP, 1996.

GUARESCHI, Pedrinho A.; JOVCHELOVITCH, Sandra. Introdução. In: _____. *Textos em representações sociais*. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995. p. 17-25.

JOVCHELOVITCH, Sandra. *Representações sociais e esfera pública: a construção simbólica dos espaços públicos no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 2000.

MOSCOVICI, Serge. *Representações sociais: investigações em psicologia social*. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

SÁ, Celso Pereira de. *Representações Sociais: o conceito e o estado atual da teoria*. In: SPINK, Mary Jane P. O conhecimento no cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social. São Paulo: Brasiliense, 1993. p. 19-45

TAKAHASHI, Adriana Roseli Wünsch; AMORIM, Wilson Aparecido Costa de. Reformulação e expansão dos cursos superiores de tecnologia no Brasil: as dificuldades da retomada da educação profissional. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*. Rio de Janeiro, v. 16, n. 59, p. 207-228, abr./jun. 2008.

TELES, Reinaldo Miranda de Sá. Turismo urbano na cidade de São Paulo: a importância de alguns segmentos e seus reflexos na configuração do espaço. *Turismo em Análise*, São Paulo v. 18, n. 2, p. 184-196, novembro 2006.

GESTÃO DA PRÁTICA DOCENTE: O ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

TEACHING PRACTICE MANAGEMENT: MATHEMATICS
TEACHING IN HIGHER EDUCATION

André Felipe de Almeida Xavier *

Áurea Regina Guimarães Thomazi **

Resumo

Diante do alto número de reprovações nas disciplinas de Matemática nas Instituições de Ensino Superior e da dificuldade historicamente apresentada pelos alunos, faz-se necessário um estudo aprofundado da prática docente dessa disciplina. Um estudo que tenha como objetivo identificar os aspectos preponderantes, segundo a ótica do próprio aluno, que contribuem para uma boa gestão da prática docente. É importante levar em conta a importância de práticas inovadoras para o desenvolvimento dessa disciplina, assim como analisá-la a partir de um olhar filosófico, indo além da prática repetitiva, abordando diversas formas questionadoras de pensar e fazer. Esta abordagem filosófica permite ao aluno questionar os problemas relativos à sua prática acadêmica e profissional. Escutar o que os alunos vislumbram de um bom professor de Matemática no ensino superior é importante, pois demonstra que não basta somente dominar o conteúdo ministrado, é necessário estar atento a diversos aspectos que contribuem para uma docência mais próxima de uma gestão social.

Palavras-chave: Ensino da Matemática. Avaliação. Prática Docente.

* Mestre em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local. Centro Universitário UNA. Professor de Matemática na Rede Municipal de Contagem e Professor de Cálculo, Estatística e Matemática na Faculdade UNA de Contagem.
✉ andrefelipe Xavier@hotmail.com

** Professora do Programa de Mestrado Profissional Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local. Centro Universitário UNA.
✉ aureagr@gmail.com

Abstract

Given the high number of failures in mathematics in Higher Education Institutions and the difficulty historically presented by students, a detailed study on the teaching practice of this subject becomes necessary, identifying the predominant aspects, from the viewpoint of the students themselves, contributing to a good management of the teaching practice. It is important to take innovative significant practices for the development of this subject into account, as well as to analyze mathematics from a philosophical view, going beyond repetitive practice, addressing several questioning ways of thinking and doing. This philosophical approach allows the student to question issues related to their academic and professional practice. Listening to what students envision from a good mathematics teacher in higher education is important as it shows that mastering the content taught is not enough, one must be aware of various aspects that contribute for a teaching way closest to social management.

Keywords: Mathematics Teaching. Evaluation. Educational Practice.

1 Introdução

O cenário da educação pública no Brasil, segundo Fonseca (2006), é de qualidade duvidosa, isso acontece porque os currículos são engessados e conteudistas. Esse cenário reflete-se diretamente no ensino da Matemática. Romanowski (2008) e Freire (2002) dizem que o conhecimento deve ser construído em conjunto, em vez de ser pré-transmitido, e com o objetivo de desenvolver o aluno nas dimensões humana, cultural, científica e tecnológica. Além desses aspectos para o desenvolvimento discente, o professor deve estar atento à utilização de inovações nesse processo de aprendizagem. Segundo Carbonell (2002), o desenvolvimento da inovação acontece quando o professor exerce sua prática com paixão e compromisso pela docência, com o objetivo de construir uma relação mais estreita entre ele, o conteúdo e seu aluno.

É um grande risco categorizar a Matemática como ciência, pois ela está em constante transformação, não somente fazendo contas e demonstrando teoremas, mas como uma ferramenta que envolve diversos outros conhecimentos. Segundo Silva (2007), a Matemática é uma fonte inesgotável de saberes, requerendo assim

um contexto filosófico para sua abordagem, a Filosofia Matemática, cujo objetivo é colher essas questões. A filosofia na Matemática é importante para manter viva a busca pela realidade na qual o indivíduo está inserido.

Os procedimentos da Filosofia, caracterizados como abrangência, sistematicidade das análises críticas e hermenêuticas e pelo trabalho de reflexão constante, são tomados como norte também na investigação efetuada pela Filosofia da Educação Matemática. São princípios de procedimentos, os quais ganham nuances e formas, de acordo com as próprias concepções de mundo e de conhecimento presentes nas escolas ou linhas filosóficas assumidas (BICUDO, 2009. p. 234.).

A Matemática é a disciplina que envolve o raciocínio lógico e abstrato. Sua aplicação deve visar à retirada do aluno do comodismo da sala de aula, objetivando torná-lo um agente ativo e interessado. Para tal, é necessário que o aluno desconstrua a imagem de que a Matemática é uma ciência. O professor desempenha papel fundamental nessa construção, porém, um possível fracasso acaba ficando a cargo do aluno, ainda mais quando este diz que não é bom em Matemática. Para tal, D'Ambrósio (2001) afirma que o professor tem de criar um ambiente propício para o aprendizado, engajando os alunos na análise crítica da cultura por meio da linguagem matemática.

Para que esse professor consiga ensinar a Matemática com uma abordagem filosófica, fomentando a criticidade em seus alunos e preocupado em formar cidadãos, ele não pode apenas se preocupar em dominar o conteúdo e repassá-lo. Fazem-se indispensáveis diversos outros quesitos necessários para o desenvolvimento de uma prática docente de qualidade, preocupada com o desenvolvimento acadêmico, profissional e pessoal do aluno.

Para que essa prática docente de Matemática seja adequada, nada melhor do que ouvir dos próprios alunos o que eles esperam desse professor. Agindo dessa forma, o professor estará favorecendo todos os alunos, cada qual com a sua demanda. A partir dessa mudança no seu comportamento, o professor estará organizando e gerenciando suas aulas de forma que beneficie todos os seus alunos, exigindo assim a participação e o diálogo. Aplicando essas premissas na sua docência, o professor estará gerindo socialmente suas aulas. Segundo

Cançado, Tenório e Pereira (2011), a Gestão Social é um processo gerencial dialógico, uma vez que a autoridade decisória do processo deverá ser compartilhada entre os demais participantes da ação.

É importante salientar que a Gestão Social vai muito além das políticas públicas, pois visa a estabelecer articulações entre ações de intervenção e de transformação do campo social e não fica restrito ao campo governamental (CANÇADO; TENÓRIO; PEREIRA, 2011). Visto estes conceitos de Gestão Social, vale notar que as universidades são espaços abertos onde esses processos são possíveis, seja dentro dela, nas mais diversas salas de aula dos cursos, ou fora delas, em projetos e ações sociais.

2 Procedimentos metodológicos

Para melhor investigar o problema levantado nesta pesquisa, utilizou-se uma abordagem essencialmente quantitativa, a fim de identificar os fatores preponderantes para que as práticas pedagógicas de docentes de Matemática sejam destacadas, segundo a ótica dos próprios alunos.

Optou-se por esse tipo de abordagem, pois este contempla medidas quantificáveis de variáveis e inferências a partir da amostra de uma população (GIL, 2008). Dessa forma, o instrumento utilizado para determinar essa abordagem são os questionários.

O desenho do estudo foi realizado de forma exploratória, a fim de proporcionar maior familiaridade com o problema, com o intuito de torná-lo mais claro. Segundo Gil (2008), as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, modificar e esclarecer conceitos, paradigmas e ideias. Para os questionários, utilizou-se a estatística como ferramenta para a análise.

Os questionários foram aplicados em uma instituição privada de ensino superior junto a alunos de diversos cursos de graduação que possuem a Matemática e suas disciplinas afins como parte dos componentes curriculares. Os cursos escolhidos para essa abordagem foram: Engenharias (Civil, Elétrica, Mecânica e Produção), Psicologia, Direito, Pedagogia, Ciências Contábeis, Administração, Gestão de Recursos Humanos e Gestão da Produção Industrial. Os questionários foram aplicados pelo próprio pesquisador, buscando uma amostra com variação de 20 a 30 alunos em cada curso.

A pesquisa de campo abordada permitirá ao pesquisador analisar os parâmetros que os discentes julgam necessários para avaliar especificamente os professores de Matemática e áreas afins (cálculo e estatística dentre outros).

O critério utilizado para a escolha dessa instituição foi o fato dela ter sido eleita pela 4ª vez o melhor Centro Universitário privado de Minas Gerais e pelo 4º ano consecutivo foi apontada como o melhor Centro Universitário privado de Belo Horizonte (INEP/MEC 2014). Além disso, a instituição possui 52 anos de atuação no mercado mineiro e foi escolhida, pelo 4º ano consecutivo, a instituição de ensino entre as 100 melhores para trabalhar no Brasil, segundo a revista *Great Place to Work*, nos anos de 2011, 2012, 2013 e 2014. São 10 *campi* que oferecem cursos em diversas áreas de conhecimento.

Por meio da utilização de questionários, pretendeu-se realizar o levantamento de dados de uma amostra da população de estudantes de nível superior, com a finalidade de identificar quais critérios são importantes para avaliar um professor de Matemática. Dessa forma, os dados serão apresentados em forma de gráficos para melhor ilustração dos resultados pesquisados.

3 O que os discentes consideram importante na prática docente de matemática?

3.1 Importância da Matemática para seu curso de graduação

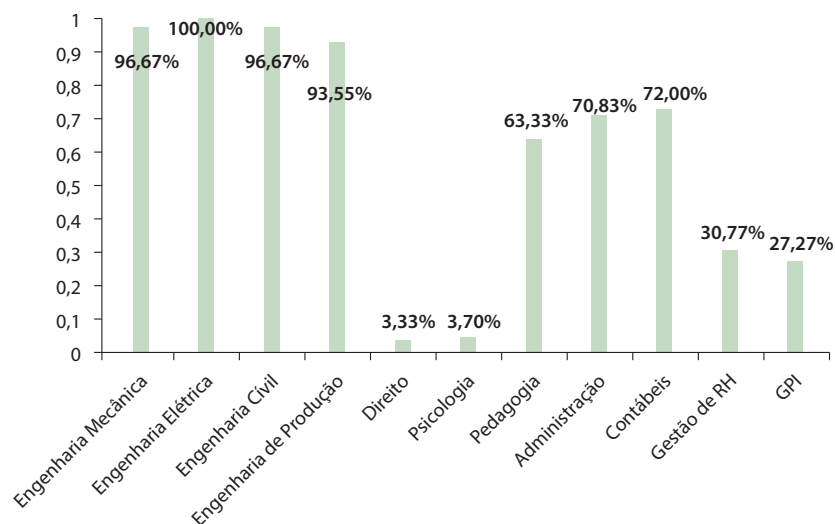
A primeira pergunta abordada no questionário trata da importância da Matemática no respectivo curso superior do estudante, adotando-se uma escala de 1 a 5 (considerando-se 1 pouco importante e 5 muito importante).

Antes de se fazer a análise dos dados dessa pergunta, é importante mostrar a Matemática em seu papel formativo, segundo o PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais), do Ministério da Educação (BRASIL, 1999, p. 251):

Em seu papel formativo, a Matemática contribui para o desenvolvimento de processos de pensamento e a aquisição de atitudes, cuja utilidade e alcance transcendem o âmbito da própria Matemática, podendo formar no aluno a capacidade de resolver problemas genuínos, gerando hábitos de investigação, proporcionando confiança e desprendimento para analisar e enfrentar situações novas, propiciando a formação de uma visão ampla e científica da realidade, a percepção da beleza e da harmonia, o desenvolvimento da criatividade e de outras capacidades pessoais.

Analisando os dados coletados, é importante verificar que os alunos dos cursos de engenharia responderam predominantemente a escala 5 (muito importante), com um percentual altíssimo nessa categoria, enquanto os alunos dos outros cursos, como Pedagogia, Administração e Ciências Contábeis, também obtiveram maioria nessa categoria, mas não com um percentual tão expressivo como o apresentado pelos alunos dos cursos de engenharia.

Gráfico 1 – A importância da Matemática na formação dos diferentes cursos



Fonte: dados da pesquisa (2015).

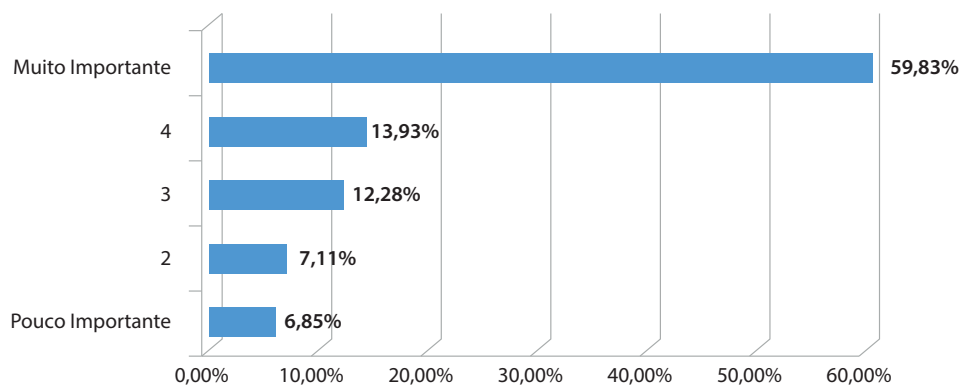
Os alunos dos cursos de Direito e Psicologia foram aqueles que deram menos importância para a Matemática em relação a sua formação superior. A maioria dos alunos do curso de Psicologia escolheu a escala pouco importante, totalizando um percentual de 48,15% destes. Outra grande fatia, 37,04%, escolheu a categoria 2 na escala de importância. No curso de Direito, a maioria dos alunos escolheu a categoria 2, totalizando 36,67% dos respondentes, quase empatando com a categoria 3, que representou 33,33% dos respondentes.

Analisando-se os resultados percentuais finais obtidos nessa pergunta, por meio da realização de uma média aritmética simples, ferramenta estatística calculada dividindo-se a soma dos dados observados pelo número delas, pode-se concluir que a Matemática é muito importante na formação superior de 59,83% dos alunos, número fortemente impulsionado pelos cursos de Engenharia,

Administração e Ciências Contábeis. As categorias 4 e 3, respectivamente, são as que, em seguida, possuem maior percentual de votos, apresentando 13,93% e 12,28%. Por último, ainda segundo o mesmo critério utilizado, nas categorias 1 e 2 houve um percentual inferior a 10% cada um.

O Gráfico 2 representa a média aritmética sobre a importância da Matemática para os estudantes de todos os cursos pesquisados, obedecendo à escala de 1 para pouco importante e 5 para muito importante.

Gráfico 2 – A importância da Matemática na formação dos alunos – Média aritmética percentual por categoria no total dos cursos



Fonte: dados da pesquisa (2015).

Para complementar a análise desse item, é importante salientar que a Matemática permite aos indivíduos pensarem de maneira individual e coletiva, tornando-os seres capazes de tomarem suas próprias decisões e não serem enganados em diversas situações cotidianas. Diante disso, ao se pensar que atualmente a maioria das informações vem veiculada em linguagem Matemática:

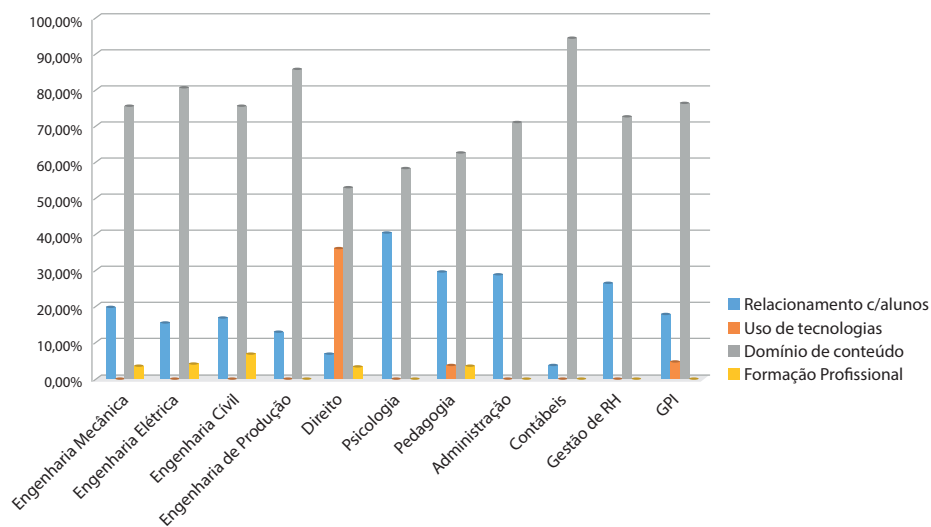
Resultados matemáticos e dados estatísticos são uma referência constante durante debates na sociedade. Eles fazem parte da estrutura da argumentação. Dessa forma, a Matemática é usada para dar suporte ao debate político. Mas não apenas isso. Ela se torna parte da linguagem com a qual sugestões políticas, tecnológicas e administrativas são apresentadas. A Matemática torna-se parte da linguagem do poder. (BORBA; SKOVSMOSE, 2001, p. 127).

Segundo Imenes e Lellis (1994), para se decodificarem informações precisa-se da Matemática nas mais diversas áreas do conhecimento, mas, para o desenvolvimento da autonomia política e intelectual, é preciso um ensino de Matemática que ajude os sujeitos a decifrarem a informação disponível na sociedade. Por isso a Matemática é vista, ensinada e percebida de forma diferente em cada área do conhecimento, fato que parece percebido na pesquisa realizada com os alunos.

3.2 Qual fator é mais importante em relação ao professor de Matemática para seu aprendizado?

Todos os alunos dos cursos pesquisados consideraram o domínio do conteúdo como fator preponderante do professor de Matemática para potencializar o aprendizado do aluno. Os demais quesitos: relacionamento com os alunos e uso de tecnologias e formação profissional obtiveram escolhas pouco significativas em relação ao resultado apresentado. Segue a apresentação do Gráfico 3 com os resultados alcançados em todas as categorias, de forma comparativa, a fim de demonstrar, de forma clara, as escolhas realizadas pelos alunos.

Gráfico 3 – Qual fator é mais importante no professor de Matemática para seu aprendizado? – Por curso



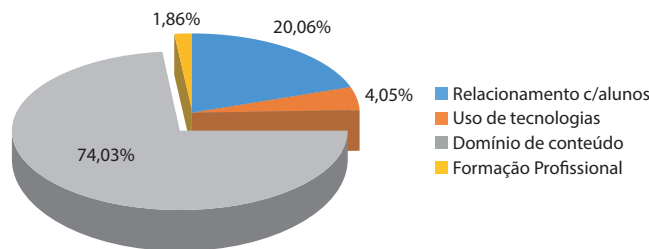
Fonte: dados da pesquisa (2015).

No curso de Direito obteve-se boa representatividade, aproximadamente 35% no quesito “uso de tecnologias”, resultado próximo ao quesito mais votado, domínio do conteúdo.

Analisando-se o quesito formação profissional, é importante enfatizar que os alunos consideraram para responder a essa pergunta não só o diploma de graduação do professor, mas também os títulos de pós-graduação, mestrado e até mesmo doutorado.

Numa análise geral, através do cálculo da média aritmética, segue o resultado de cada quesito em relação ao fator mais importante do professor de Matemática para o aprendizado do aluno.

Gráfico 4 – Qual fator é mais importante no professor de Matemática para seu aprendizado? – Média Aritmética Percentual

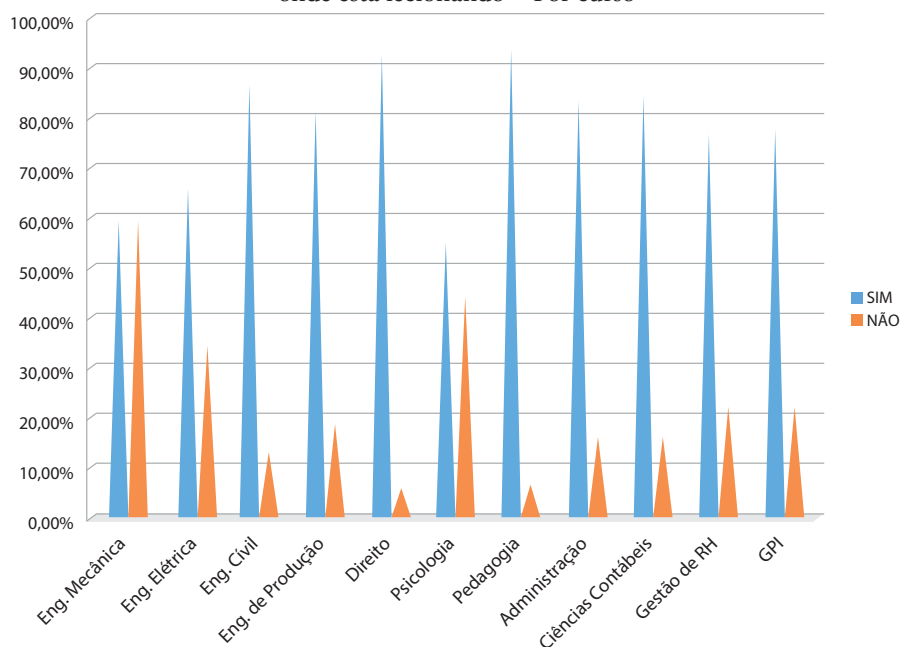


Fonte: dados da pesquisa (2015).

3.3 Importância do professor de Matemática ter vivência na área profissional em que está lecionando.

Ao serem questionados, os alunos dos 11 cursos de graduação pesquisados foram categóricos ao responderem sim em relação à importância de o professor de Matemática possuir vivência no curso em que está lecionando. Os dados a seguir ilustrarão melhor as preferências de cada curso e o respectivo percentual de escolha de cada alternativa.

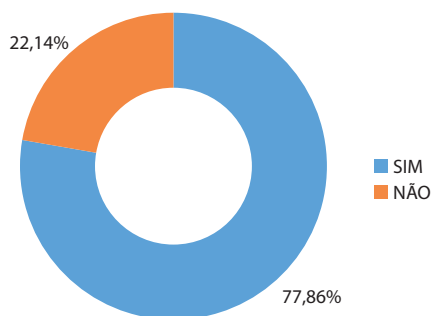
Gráfico 5 – Importância da vivência do professor de Matemática na área profissional onde está lecionando – Por curso



Fonte: dados da pesquisa (2015).

Analisando-se os dados do Gráfico 5, podem-se destacar os cursos de Direito, Pedagogia e Engenharia Civil, em que quase 90% dos alunos responderam sim. Por outro lado, os estudantes dos cursos de Psicologia e Engenharia Mecânica escolheram cerca de 40% o quesito não. De forma geral, mais uma vez realizando-se o procedimento da média aritmética, um pouco mais de 75% dos alunos de todos os cursos preferiram a alternativa sim, conforme representação no Gráfico 6.

Gráfico 6 – Importância da vivência do professor de Matemática na área profissional em que está lecionando – Média Aritmética Percentual



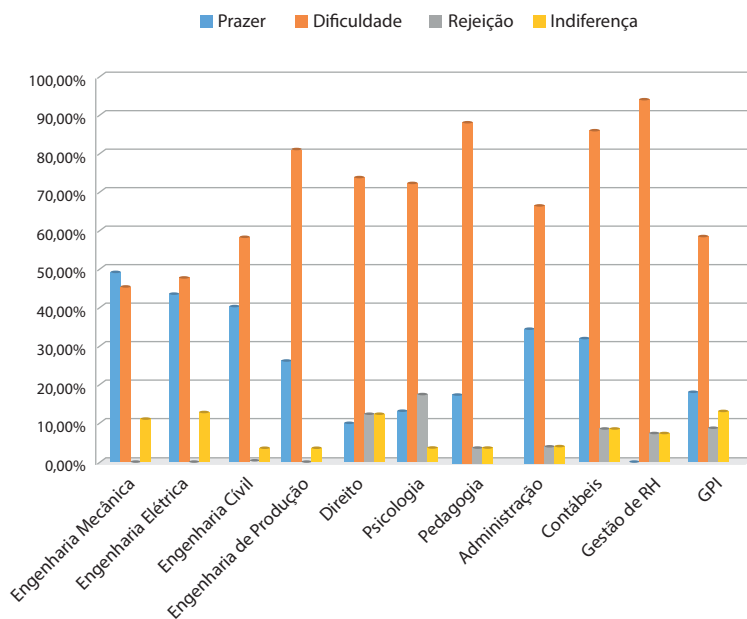
Fonte: dados da pesquisa (2015).

3.4 Primeira reação em relação à Matemática.

Ao serem questionados a respeito da primeira reação em relação à Matemática, os alunos foram enfáticos responderem, em quase todos os cursos, que possuem dificuldade. A exceção refere-se aos alunos do curso de Engenharia Mecânica, com uma escolha de 46,67% no quesito prazer.

É importante destacar que, nos cursos de Engenharia Mecânica, Engenharia Elétrica e Engenharia Civil, os quesitos prazer e dificuldade apresentaram um equilíbrio muito grande de acordo com as respostas apresentadas pelos alunos. Analisando-se os resultados mais expressivos, dá-se importante destaque para os alunos dos cursos de Engenharia de Produção, Pedagogia e Gestão de Recursos Humanos, em que o quesito dificuldade obteve percentual acima de 70%. Os dados do Gráfico 7 ilustrarão melhor as preferências de cada curso e o respectivo percentual de escolha de cada alternativa.

Gráfico 7 – Primeira reação em relação à Matemática – Por curso



Fonte: dados da pesquisa (2015).

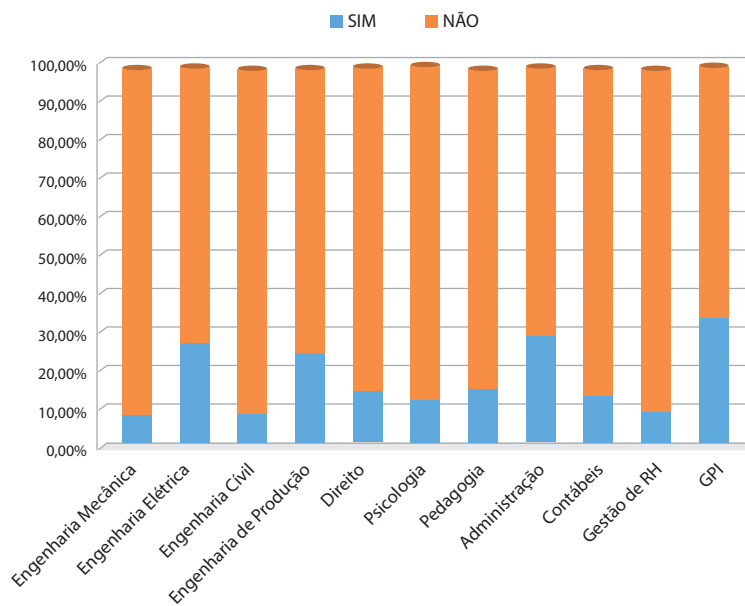
3.5 Êxito acadêmico e profissional mesmo com uma prática docente insatisfatória.

Ao serem perguntados se os discentes conseguiriam obter êxito acadêmico e profissional mesmo com um professor de Matemática que não apresente uma boa prática pedagógica, estes foram enfáticos, em todos os cursos, respondendo a alternativa não.

Segundo Azanha (2004), um bom professor seria aquele capaz de dominar a arte de ensinar, sendo responsável pelo processo ensino-aprendizagem, ter domínio do conteúdo e relacioná-lo com a vivência do aluno. Para Cunha (1996), a característica que se destaca em um bom professor é a afetividade.

Nesse aspecto, é importante destacar os cursos de Engenharia Mecânica e Engenharia Civil, com percentuais próximos a 90%. Os cursos de Administração e de Gestão de Produção Industrial foram os cursos que apresentaram os percentuais mais baixos, 69,57% e 63,64%, respectivamente. O Gráfico 8 ilustra as escolhas nesse quesito por curso.

Gráfico 8 – Você acha que consegue ter êxito acadêmico e profissional mesmo com um professor que não apresente uma boa prática docente de Matemática? – Por curso



Fonte: dados da pesquisa (2015).

Convém precisar ainda que, segundo D’Ambrósio (1993), ser professor de Matemática é estar sempre aprendendo com os alunos, colegas, pais, livros e meios de comunicação em geral, mas cabe a esse profissional selecionar conteúdos, conceitos, informações, pois é a partir daí que o professor vai desenvolver seu trabalho de modo que ele tenha significado, pois a educação Matemática deve ser trabalhada com uma educação voltada para a formação de cidadãos

capazes, críticos, autônomos, buscando, dessa forma, efetivar uma educação holística que possibilite aos alunos encontrarem significado e aplicabilidade nos conteúdos aprendidos.

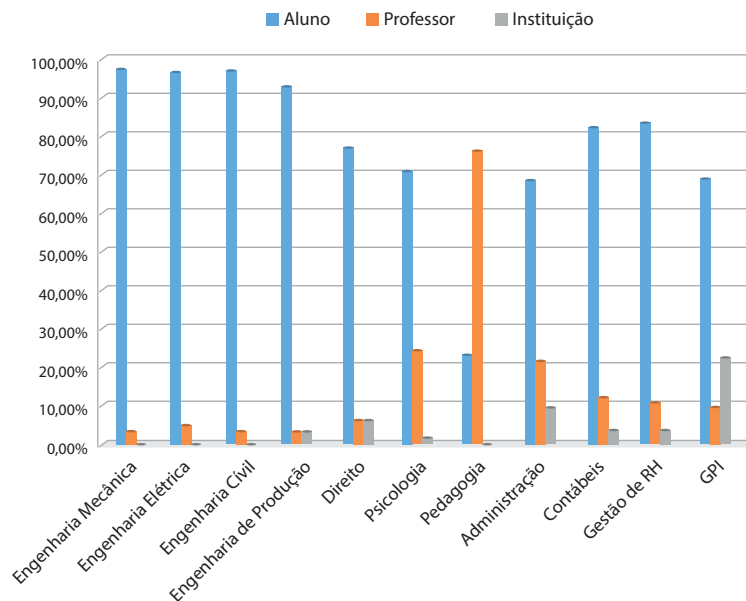
3.6 Maior responsável pelo fracasso acadêmico do aluno.

Ao serem perguntados sobre quem é o maior responsável por um possível fracasso acadêmico do aluno, 10 dos 11 cursos pesquisados escolheram a alternativa “aluno” para resposta a essa pergunta, com destaque para os 4 cursos de engenharia, com um índice de mais de 90% nas respostas. Os cursos que apresentaram menor percentual nesse quesito foram Administração e Gestão da Produção Industrial, com um pouco menos de 70% das escolhas.

No curso de pedagogia, os alunos escolheram a alternativa “professor” como responsável por um possível fracasso acadêmico dos alunos, com uma representatividade de 76,67% das escolhas. Nessa dimensão das escolhas dos respectivos cursos, o curso que teve o segundo maior percentual foi Psicologia, com um percentual de 25,93%.

Para melhor análise dos dados coletados, o Gráfico 9 ilustra a escolha dos alunos em cada quesito, por curso.

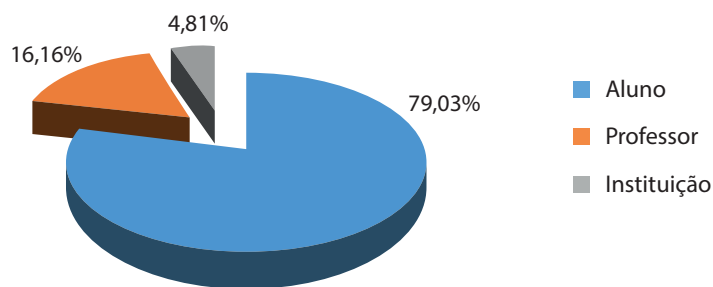
Gráfico 9 – Quem é o maior responsável por um possível fracasso acadêmico do aluno? – Por curso



Fonte: dados da pesquisa (2015).

Percebe-se que quase 75% dos alunos do curso de Pedagogia entendem que um possível fracasso do aluno é de responsabilidade do professor, fato que se repete nos cursos de Psicologia e Administração com pouco mais de 20%, e nos cursos de Ciências Contábeis, Gestão de Recursos Humanos e Gestão da Produção Industrial com percentuais próximos a 10%. Além disso, é importante notar que os alunos dos cursos de Gestão da Produção Industrial responderam, com uma representatividade de cerca 20%, que a Instituição é responsável por um possível fracasso acadêmico do aluno.

Gráfico 10 – Quem é o maior responsável por um possível fracasso acadêmico do aluno? – Média aritmética percentual



Fonte: dados da pesquisa (2015).

Mesmo percebendo nos resultados apresentados que quase 80% dos alunos se veem como responsáveis por um possível fracasso acadêmico, o professor deve estar sempre atento em dar aos alunos as ferramentas metodológicas, tecnológicas e inovadoras necessárias para aperfeiçoar o processo de aprendizagem. Dessa forma, esses alunos estarão mais bem preparados e, diante de um possível fracasso acadêmico, terão a consciência de não culparem os docentes por possíveis fracassos, devido a todas as ações realizadas previamente.

4 Considerações finais

O presente artigo apresentou o relato e uma breve análise de alguns itens abordados nos questionários, com uma amostra de alunos de diferentes cursos de nível superior de uma instituição privada de ensino. Os questionários foram

aplicados em obediência aos requisitos postos pela resolução 466/2012 para a realização de pesquisa com seres humanos, conforme parecer 756.408, consubstanciado pelo CEP (Comitê de Ética e Pesquisa). Nestes questionários viram-se quesitos que os alunos julgaram importantes para uma boa prática docente de Matemática no ensino superior.

É evidente que a grande maioria desses alunos sabe que a Matemática é importante para sua formação superior, respondendo positivamente a essa pergunta, salvo os alunos dos cursos de Direito, Pedagogia, Gestão de Recursos Humanos e Gestão de Processos Industriais. Ao se realizar uma média aritmética percentual, englobando todos os cursos, percebe-se que a maioria dos alunos nota essa importância, resultado impulsionado pelos cursos de Engenharia, Administração e Ciências Contábeis.

Outro aspecto importante relatado pelos questionários é o fato de os alunos darem mais importância ao domínio do conteúdo pelo professor (74,03%), em detrimento do uso de tecnologias, relacionamento com os alunos e formação profissional. É importante salientar que nesse relato os alunos não só contemplaram as características relacionadas ao professor, mas também quesitos que abrangem a própria aula ministrada, os materiais didáticos e o ambiente em sala de aula.

Fica evidente que os alunos destacam a importância do professor de Matemática ter vivência na área de formação profissional do aluno, a fim de fomentar a importância e a aplicabilidade dos conteúdos ministrados para a sua atividade profissional. Concomitante a essa importância da Matemática para a atividade profissional do aluno, a pesquisa relata que ao se falar em Matemática, a primeira reação do aluno é a dificuldade, quesito quase que unânime nos cursos pesquisados, salvo nos cursos de Engenharia Mecânica, que apresenta o quesito prazer com maior representatividade.

Por fim, é importante perceber que os alunos relatam, em sua maioria, que não conseguirão ter êxito acadêmico e profissional caso o professor de Matemática apresente uma prática docente insatisfatória, item indicado por aproximadamente 80% dos alunos pesquisados. Por outro lado, indicam em aproximadamente 80% que o maior responsável pelo seu fracasso acadêmico é ele mesmo, salvo 75% dos alunos do curso de pedagogia, que responderam que o professor é o maior responsável.

Esse relato permite apresentar aspectos que os alunos julgam importantes para que os professores de Matemática tenham práticas docentes mais próximas do que se define como gestão social e muito desses quesitos não são contemplados pelas avaliações institucionais. Fica nítida a oportunidade de ver além do que avaliam as instituições, em especial a aqui pesquisada, pois alguns quesitos contemplados não são recorrentes nos relatos apresentados. É a oportunidade de perceber qual é a demanda dos alunos, esses mesmos que são extremamente conectados, mas que acham mais importantes o domínio do conteúdo em detrimento do uso de inovação e tecnologias.

Referências

- AZANHA, José Mário Pires. Uma reflexão sobre a formação do professor da escola básica. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 369-378, maio/ago. 2004.
- BICUDO, Maria Aparecida Viggani. Filosofia da Educação Matemática. Por quê? *BOLEMA*, São Paulo, v. 22, n. 32, p. 229-240, 2009.
- BORBA, Marcelo de Carvalho; SKOVSMOSE, Olé. A ideologia da certeza em Educação Matemática. In: SKOVSMOSE, Olé. *Educação Matemática Crítica: a questão da democracia*. Campinas: Papirus, p.127, 2001.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1999.
- CANÇADO A. C.; TENÓRIO, F. G.; PEREIRA, J. R. Gestão social: reflexões teóricas e conceituais. *Cad. EBAPE.BR*, v. 9, n. 3, artigo 1, Rio de Janeiro, Set. 2011.
- CARBONELL, Jaume. *A aventura de inovar: a mudança na escola*. Porto Alegre: Artmed, 2002. (Coleção Inovação pedagógica).
- CUNHA, Maria Isabel da. A relação professor-aluno. In: VEIGA, I. P. de A. (Org.). *Repensando a didática*. Campinas, SP: Papirus, 1996, p. 145-158.
- D'AMBRÓSIO, B. S. Formação de professores de Matemática para o século XXI: o grande desafio. *Pró-Posições*, Campinas, v. 4, n. 1, p. 35-41, 1993.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- FONSECA, Selva Guimarães. *Ser professor no Brasil: história oral da vida*. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2006.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- IMENES, Luiz M.; LELLIS, Marcelo C. Manual Pedagógico. In: _____. *Matemática*. Imenes e Lellis: Livro do Professor. São Paulo: Scipione, 1994. p. 6-9.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS
ANÍSIO TEIXEIRA. *Censo da educação superior: 2011 – resumo técnico*. – Brasília. 114 p. 2013. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/resumo_tecnico/resumo_tecnico_censo_educacao_superior_2011.pdf. Acesso em 12 mar. 2014.

ROMANOWSKI, Joana Paulin. *Formação e profissionalização docente*. 3. ed. Curitiba: Ibpex, 2008.

SILVA, Jairo José da. *Filosofias da matemática*. São Paulo: UNESP. 2007.

MODOS DE VIDA EM MUDANÇA E TURISMO RURAL NOS CAMPOS DE CIMA DA SERRA

CHANGING LIFESTYLES AND RURAL TOURISM IN THE CAMPOS DE CIMA DA SERRA¹ REGION

¹ Fields up the Mountains

Ana Maria Costa Beber *

Susana Gastal **

Renata Menasche ***

* Cursando Estágio Pós-doutoral pelo Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade da UCS. Doutora Pelo Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural da UFRGS. Bolsista CNPq. ✉ galaxia_ana@hotmail.com

** Professora pesquisadora e orientadora no Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade (UCS). Bolsista CNPq de Produtividade em Pesquisa. ✉ susana.gastal@gmail.com

*** professora do Instituto de Ciências Humanas da Universidade Federal de Pelotas (UFPeL). Professora do Curso de Bacharelado em Antropologia e pesquisadora do Laboratório de Estudos Agrários e Ambientais (LEAA). Professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Antropologia (PPGA/UFPeL).

R e s u m o

O objetivo deste artigo é refletir sobre os efeitos do turismo rural nos modos de vida da família proprietária da Pousada Fazenda do Amor. Este olhar se dá a partir das práticas alimentares em contexto de interação no encontro turístico entre visitantes e familiares sob o prisma do desenvolvimento rural e na perspectiva dos sujeitos locais. A etnografia foi usada como método de pesquisa, utilizando as técnicas de observação participante, diário de campo e entrevistas semiestruturadas. Os dados coletados foram elencados em categorias, tais como trajetória dos familiares, trajetória da unidade produtiva, comida e interação entre familiares e turistas. Os resultados apontam que a interação cultural promovida pelo turismo juntamente com a pecuária e as mídias sociais, são agentes ativos nos processos de mudança cultural. Neste sentido, o turismo é um agente transformador importante que possibilita a melhoria na renda e manutenção do patrimônio familiar, o que é demonstrado pela ampliação e modernização da pecuária, pela oportunidade de estudo universitário dos filhos e, principalmente, pela permanência no campo, onde a terra é valorada como patrimônio familiar no contexto das histórias de vida daqueles que nela habitam.

Palavras-chave: Turismo rural. Desenvolvimento rural. Contato intercultural. São José dos Ausentes. Brasil.

Abstract

This paper aims at a reflection on the effects of rural tourism on the way of life of the family that owns the inn called *Fazenda do Amor*. This view is based on the eating habits in the context of interaction in tourist encounters between visitors and the family from the perspective both of rural development and the one of locals. Ethnography was used as a research method, using the techniques of participant observation, field diary and semi-structured interviews. The data collected were listed in categories such as trajectory of the family members; trajectory of the production unit; food; interaction between families and tourists. The results show that the cultural interaction promoted by tourism along with cattle raising and social media are active agents in cultural change processes. In this sense, tourism is an important change agent that enables higher incomes and maintains the family's property, which is demonstrated by the expansion and modernization of cattle raising, by university study opportunities for children, and especially by the prevention of rural exodus, since the land is valued as a family asset in the context of the life stories of those who dwell therein.

Keywords: Rural tourism. Rural development. Intercultural contact. São José dos Ausentes. Brazil.

¹ Entendemos efeito como consequência (BARRETTO, 2005) e também como resultado de um encontro, nem sempre expresso como positivo ou negativo, para o conjunto de atores (SANTANA, 2009).

² Os turistas, no entendimento de Barretto (2007), são pessoas que chegam a algum lugar como visitantes, com uma diversidade de motivações que pode abarcar desde esportes radicais até a contemplação de uma obra de arte ou do cotidiano.

1 Introdução

Este artigo trata da temática do desenvolvimento rural, refletindo especialmente a partir das percepções da comunidade receptora de turistas com relação aos efeitos¹ do turismo rural em seus modos de vida. Para isso, a reflexão privilegiou a observação das práticas alimentares em um contexto de interação, de encontro turístico entre visitados (entendidos como sujeitos rurais) e turistas² (os chamados sujeitos urbanos).

Entendemos, a partir de Santana (2000) que o turismo rural pode ser compreendido como produto e como forma de desenvolvimento. Desse modo, tem-se o:

[...] uso e aproveitamento turístico do ambiente rural, aferrando-se às premissas do desenvolvimento sustentável, à intenção de gerar efeitos eminentemente positivos (preservação do patrimônio, proteção do ambiente etc.), de ser realizado em áreas “não-invasadas”, de incluir a população local com agentes culturais, de ser minoritário e promover, através de encontros espontâneos e de participação, o contato cultural (SANTANA, 2000, p. 155).

Partimos da ideia de Barretto (2007) de que o turismo³ é uma atividade que realiza encontros entre diferentes grupos de pessoas, referentes a estruturas culturais, em geral, diferentes. É o contato entre as culturas que promove influências ou efeitos nas culturas receptoras.

A abordagem escolhida neste estudo considera o espaço rural como espaço de vida, em que ocorre a interação de sujeitos locais e de fora, rurais e urbanos. Partimos do pressuposto de que a busca do rural como local de lazer do cidadão tem provocado sua reorientação, a qual, segundo Cristóvão (2002), é marcada por sentimentos de nostalgia, relacionados a anseios de recuperação do que se perdeu ou do que se imagina ter perdido na cidade e nos modos de vida urbanos.

A partir de Cristóvão (2002), concebemos que a emergência dessa busca está baseada no quadro das representações urbanas sobre o campo e sobre a natureza. Na mesma perspectiva, Santana (2009) coloca que o estilo de vida rural vem se consolidando como atrativo turístico, a partir de perspectivas e de estereótipos que o diferenciam daquele do cidadão. Para esse autor, os produtos do turismo rural estão centrados na cultura e na natureza, tendo como inspiração o fenômeno de conscientização e reivindicação ecológica pelo qual as sociedades altamente urbanizadas e avançadas passaram nas últimas décadas do século XX, em que o campo e o atrativo turístico são percebidos como sendo a mesma coisa. Nesse sentido, o modo de vida rural acaba sendo idealizado pelos moradores da cidade e, por consequência, pelos turistas.

³ Barretto (2007) caracteriza turismo como movimento de pessoas que viajam em seu tempo livre e que usufruem de equipamentos e serviços turísticos. O turismo, para essa autora, proporciona interação entre turistas, o núcleo receptor e todas as atividades que decorrem dessa interação. A autora frisa que o fenômeno turístico não é composto somente pelos que viajam e pelos equipamentos e serviços que lhe são ofertados. O contato com os protagonistas da atividade também gera situações de caráter econômico, sociológico e político.

1.1 *Modos de fazer da pesquisa*

Quanto aos aspectos metodológicos, buscou-se apreender as mudanças decorrentes das relações entre os visitados/familiares em interação com turistas a partir da perspectiva dos sujeitos locais e ainda da observação da alimentação, aqui entendida como meio de expressão de valores do grupo. Deste modo, escolhemos como método a etnografia que envolveu quatro fases, a primeira com permanência de quatro finais de semana, a segunda foi de 36 dias, período necessário para a obtenção dos dados, a terceira com estada de três finais de semana para nova coleta de dados e a quarta e última fase foi para validação dos resultados requeridos pela etnografia.

Utilizou-se a técnica de observação participante, o diário de campo e entrevistas semiestruturadas. As entrevistas, o diário de campo e os vídeos foram gravados e degravados na íntegra, juntamente com as fotos. Estes procedimentos foram escolhidos para a investigação porque possibilita a interação do pesquisador no campo de estudo e permite a observação sistemática, detalhada e próxima de comportamentos, viabilizando a verificação *in loco* das práticas cotidianas dos sujeitos. Com isso, torna-se possível descobrir elementos da situação de forma aprofundada. A partir disso, os dados coletados foram divididos por pessoas e depois elencados em categorias para a análise, que são: trajetória das pessoas, trajetória da unidade produtiva, comida e interação entre familiares e turistas.

Como sujeitos da pesquisa tem-se os familiares da Pousada Fazenda, que são o casal de proprietários, José e Nelci, e seus dois filhos, Pedro e Lurdes. Em relação à questão ética sobre o uso dos nomes reais e fictícios dos sujeitos da pesquisa, temos um debate em Fonseca (2008). Ao examinar a interface das discussões autocríticas de antropologia com um determinado aspecto da prática etnográfica relacionado ao uso ou a recusa, no texto final, dos nomes “verdadeiros” dos interlocutores, a autora sustenta que o anonimato das personagens no texto etnográfico não implica necessariamente uma atitude politicamente omissa do pesquisador. Sob esse prisma, adotamos a perspectiva de Fonseca e utilizamos nomes fictícios para nossos interlocutores.

2 **Histórico da pousada Fazenda do Amor**

A Pousada Fazenda do Amor é uma propriedade com uma área total de 460 hectares, localizada na área rural do município de São José dos Ausentes, no Estado do

Rio Grande do Sul. Sua matriz econômica é caracterizada pelas práticas da pecuária extensiva (existente há seis gerações) e do turismo, tendo como perfil a pluriativa, mesclando atividades agrícolas e não-agrícolas, atuando no turismo desde o ano de 1997.

O cenário da abertura da propriedade era de dificuldades econômicas, a pecuária encontrava-se em crise e os familiares da Fazenda do Amor viviam da produção de queijo, produziam-se diariamente oito quilos de queijo, resultantes do leite fornecido por um rebanho de quarenta vacas “de corte” (animais pertencentes a um rebanho bovino de raça não especializada na produção leiteira). Quando da necessidade de dinheiro, vendia-se alguma vaca da propriedade. Vejamos o relato de José:

Entre 1990 e 2000, não foi fácil de sustentar não, só com a pecuária ficou difícil a coisa. O preço do gado estava muito baixo, a coisa foi difícil, tanto que pouca gente se manteve na pecuária aí, né. Uma grande parte plantou batatinha, outros fizeram pinus, outros partiram pra outras culturas, né. Nós nos seguramos no turismo, mas não abandonamos a pecuária (JOSÉ, 2011).

A partir do início da atividade turística, o estabelecimento passou a ter nela sua principal fonte de renda, o que possibilitou investimentos não apenas na infraestrutura turística, mas também na aquisição de utensílios, equipamentos domésticos, entre outros. Novilhos precoces também foram adquiridos, possibilitando a retomada da criação de gado de corte, disso decorre que atualmente a pecuária e o turismo correspondem cada uma com 50% da renda. É a combinação das duas atividades que torna a rentabilidade da fazenda adequada, de acordo com José:

Se fosse pra viver só do turismo não dava certo, e só da pecuária também não, a gente faz uma associação das duas e consegue manter a fazenda, comprar gado, dar estudo dos filhos e ir melhorando a pousada de tempo em tempo. Mas teve uma época, que me lembro bem, era do turismo que saía o dinheiro pro gado, mas não era bom daí, porque dependia de uma só e a gente é do campo, né, a fazenda é nossa lida (JOSÉ, 2011).

Segundo a visão da proprietária, podemos periodizar o processo de desenvolvimento do turismo no estabelecimento em três etapas. A primeira delas, entre 1997 e 2001, foi marcada pela obtenção de luz elétrica e telefonia e pela melhoria das estradas de acesso à Pousada Fazenda do Amor. Nesse mesmo período, foi realizada a ampliação e adaptação da casa da fazenda, com a construção de três banheiros e do refeitório. Essa fase, conforme Nelci, foi caracterizada por uma “angústia de receber”.

A segunda etapa do processo de desenvolvimento do turismo situa-se entre 2002 e 2007. Ela é considerada a “fase da empolgação” pelos proprietários. Nesse período, foram realizadas ampliações na pousada. Os quartos foram adaptados com banheiros, o espaço do refeitório foi aumentado com a construção de lareiras e a cozinha foi transferida de local.

A casa foi dividida em ala de turistas e ala da família. A nova cozinha construída estabeleceu essa divisão física, sendo também o local de acesso de todos os “moradores” da Pousada Fazenda do Amor. A peça permite socializar as experiências turísticas a partir da sociabilidade inerente à comida e seu espaço. Contudo, ela também marca a distinção entre dois grupos que ali convivem: o dos que vivem na pousada, em que o espaço é o lar, e o dos que estão na pousada para vivenciar uma experiência de turismo rural, baseada na integração com os familiares. A partir dessa divisão em alas, os turistas passaram a fazer suas refeições no refeitório, enquanto os familiares na nova cozinha.

A terceira etapa do processo de desenvolvimento do turismo na pousada, denominada “fase da família”, é marcada por duas perdas. Ela inicia em 2008, com o falecimento de Thereza (mãe de Nelci) e se consolida em 2010, com o falecimento de Avelino (pai de Nelci) e é considerada pelos familiares a fase atual. Durante esse período, ocorre o questionamento do sentido do próprio trabalho, da reorganização do tempo e da disponibilidade dos membros da família.

Quanto aos produtos turísticos da Pousada Fazenda do Amor, encontram-se a hospedagem na casa sede que permite o contato intercultural entre familiares e turistas, o Cachoeirão dos Rodrigues, a Cachoeira da Vovó, o desnível dos Rios Silveira e Divisa, a Cascata do Funil, os banhos em rios e cachoeiras, o acompanhamento de lidas campeiras⁴, a observação de pássaros,

⁴ Atividades relacionadas ao cotidiano do trabalho com a pecuária. Produto turístico segundo Santana (2009) é o conjunto de elementos tangíveis e intangíveis, percebidos pelos consumidores como uma experiência disponível em troca de um preço.

os passeios a cavalo, a prática de *flyfishing* – pesca esportiva de truta americana, a alimentação e os hábitos do campo.

3 Multifuncionalidade, cultura de contato e seus desdobramentos

A reflexão que propomos se insere no debate sobre desenvolvimento rural, que vem sendo discutido a partir da valorização de um conjunto de dimensões do campo associadas à ideia de ruralidade, tendo como perspectiva a multifuncionalidade. Essa noção propõe a ruptura com a abordagem setorial e o reconhecimento do espaço rural não somente enquanto dimensão produtiva.

Carneiro e Maluf (2003) afirmam que a abordagem da multifuncionalidade da agricultura se diferencia de outras por valorizar as peculiaridades do agrícola, do rural e da produção de bens privados:

[...] a noção da multifuncionalidade rompe com o enfoque setorial e amplia o campo das funções sociais atribuídas à agricultura que deixa de ser entendida apenas como produtora de bens agrícolas. Ela se torna responsável pela conservação de recursos naturais (água, solo, biodiversidade e outros), do patrimônio natural (paisagens) e pela qualidade dos alimentos (CARNEIRO; MALUF, 2003, p. 19).

De acordo com Wanderley (2009), o mundo rural é entendido em duas dimensões: a primeira se refere ao espaço físico diferenciado, resultado da ocupação do território, das formas de dominação social (estrutura de posse e uso da terra, da água, das paisagens naturais e das relações campo-cidade); a segunda diz respeito ao espaço de vida, ao lugar em que se vive e de onde se vê o mundo, considerando-se aqui a inserção do sujeito rural em um processo de cidadania e de inserção na sociedade nacional.

A referida autora aponta para a importância dos agentes sociais que configuram esse espaço e que são responsáveis por sua transformação, em função das relações que estabelecem com o meio rural, citando os personagens do mundo rural inseridos em um lugar de vida e de trabalho: agricultores familiares, trabalhadores rurais, residentes do campo. Wanderley (2009) menciona, ainda, a existência de personagens que, ao atuarem em processos econômicos e sociais, interagem com o meio rural, deixando suas marcas: os turistas.

A autora interpreta o meio rural como lugar de relações específicas, construídas, reproduzidas e redefinidas conforme seu espaço singular de vida. Esse espaço é socialmente construído por seus habitantes em função das relações estabelecidas nos laços de parentesco e de vizinhança, a partir da vida cotidiana e dos ritmos dos acontecimentos que determinam o ciclo da vida familiar. Essas coletividades são entendidas como depositárias de uma cultura, portadoras de um sentimento de pertencimento. Contudo, tais coletividades não são isoladas, mas integradas aos espaços sociais mais amplos, por meio das complexas relações associadas ao mercado e à vida urbana.

É nesse contexto que o conjunto de características do meio rural torna-se atrativo para os cidadãos, permitindo o desenvolvimento de outra atividade – não-agrícola⁵ –, o turismo rural, gestado a partir da atração exercida por um modo de vida, o qual passa por reconfigurações deflagradas por essa interação.

Verificamos que o turismo no espaço rural vem se desenvolvendo como produto de consumo turístico e, conseqüentemente, como possível instrumento de desenvolvimento, inclusão social e melhoria de qualidade de vida para as populações locais, entre outros. Contudo, as questões relativas às mudanças de vida no espaço rural tornam a inserção dessa atividade uma questão de debate na interface entre as dimensões do turismo e do desenvolvimento rural.

Com isso exposto, entendemos o turismo como um fenômeno social, protagonizado por sujeitos portadores de cultura, e também como produto de consumo, uma vez que à oferta como atrativo na cadeia produtiva do turismo corresponde um processo de atribuição de sentido aos bens culturais ofertados. Cabe sublinharmos que, para Douglas e Isherwood (2004), o consumo envolve todas as categorias da vida, sendo parte visível da cultura e processo ativo em que todas as categorias são continuamente redefinidas.

Levando em consideração que o turismo possibilita o contato entre sujeitos turistas e sujeitos das comunidades receptoras e provoca influências nessas comunidades, trazemos para a reflexão o que Santana (2009) intitula como cultura de encontro ou cultura de contato. Em sua definição, essa cultura seria:

[...] resultante das formas adaptadas de visitantes e residentes, que a fazem diferente de suas culturas matrizes e onde cada uma delas “empresta” parte de seus conceitos, valores e atitudes de forma assimétrica, constituindo em si mesma uma combinação cultural única (SANTANA, 2009, p. 156).

⁵ As atividades não-agrícolas, que sempre foram constitutivas dos modos de vida rurais, recentemente (SILVA, 2002) têm sido percebidas como um conjunto de funções que o meio rural teria passado a abarcar, como turismo, lazer, moradia, parques com atividades relacionadas à conservação e à preservação ambiental, que visam nichos de mercado específicos.

Enquanto fenômeno que promove interação de diferentes grupos humanos, o turismo oportuniza a troca cultural entre os sujeitos que viajam e os sujeitos que os recebem. Essa interação cultural pode criar novos modos de operar os arquétipos culturais de ambos os grupos. Sob essa perspectiva, o turismo pode constituir-se em uma força importante nos processos de mudanças culturais locais, transformando modos de viver no campo. Ainda em relação a essa questão, é importante destacar que as práticas alimentares têm a capacidade de evidenciar como essas mudanças operam na vida das pessoas que vivem em um determinado espaço.

Os fatores que determinam a forma de interação do encontro são compostos pelas predefinições dos papéis do turista e de seus anfitriões, de suas culturas e expectativas sociais. A variação cultural do encontro ou de alguns de seus elementos pode ser incorporada e até substituir a forma original cotidiana do anfitrião, podendo, inclusive, em alguns casos, homogeneizar-se com relação a outros destinos (SANTANA, 2009).

Segundo o referido autor, em contrapartida, mesmo que os efeitos do encontro e seus impactos no desenvolvimento turístico sejam altos para as comunidades locais, estudos de caso mostram que, em geral, as populações exprimem atitudes positivas em relação a esse encontro, mantendo-se dispostas a suportar aquilo que os analistas consideram como negativo. Deste modo, concebemos que sempre serão realizadas modificações no espaço rural para receber o visitante e que os hábitos locais, em qualquer dimensão, não continuarão da mesma forma diante dos turistas, nesse caso, os estranhos. Com isso, “[...] o mito das realidades possíveis de vivenciar turisticamente se esvai tanto quanto na vida cotidiana [...]”, “[...] já que os habitantes locais, sejam quais forem, não agirão da mesma forma diante dos estranhos [...]” (SANTANA, 2009, p. 146).

De acordo com Grabum (2009), estudos recentes têm demonstrado que os efeitos do turismo podem incluir reforço cultural, oportunizando uma forma alternativa de emprego, o desenvolvimento em regiões isoladas que pode desacelerar o êxodo rural, permitindo a manutenção intergeracional das famílias e permitindo a preservação dos rituais locais.

4 Mudanças nos modos de vida sob a ótica dos atores locais

Quando pensamos em mudanças nos modos de vida que envolvem o turismo rural entendemos que esse surge no contexto do rural contemporâneo. Para pensarmos a partir dessa perspectiva, temos em mente que o rural, conforme Figueiredo (2011), é plural. Não existiria um rural, mas rurais, resultados de muitas décadas de mudança que são específicas de lugar para lugar. As diferenças, as especificidades do campo, permanecem e possuem tanto um caráter objetivo – espaciais, econômicos, sociais, culturais e políticos, como uma natureza subjetiva e simbólica, baseada nas representações sociais.

Segundo a autora, o rural enfrenta hoje uma crise de identidade que precisa ser analisada e estudada, sendo que a multifuncionalidade é uma das abordagens indicadas. O rural apresenta funções produtivas autônomas e, ao mesmo tempo, contempla a ideia de revalorização do patrimônio ambiental e cultural. É a partir deste posicionamento que apresentamos a percepção dos familiares da Pousada Fazenda do Amor sobre as mudanças nos seus modos de vida.

Em relação a percepção sobre os modos de vida rural, verificamos que para Nelci (2011), a pousada é parte de sua história, pois nela está inscrita a vida de sua família e de seus antepassados. Quando questionada sobre sua percepção acerca do turismo rural, ela imediatamente reporta-se a terra e a casa como herança, tanto na perspectiva financeira quanto na simbólica e patrimonial, pois aprendeu com seus antepassados como viver no campo. O entendimento é o de que ela precisa repassar aos filhos o mesmo que passaram a ela: os modos de viver no espaço rural. Isso se concretiza no desejo de deixar a Pedro e Lurdes a herança da terra, da mesma forma como os bisavôs, os avós e pais deixaram.

A continuação do turismo por seus filhos não é tão importante para Nelci quando a continuidade da posse da fazenda por sua família. Vejamos seu posicionamento (2011) a respeito:

Poder dar para os filhos aquilo de melhor, então. Por exemplo, meu pai e minha mãe compraram, além de herdar (Egídio e Vera), eles compraram mais terra; então é uma coisa assim, que eu tenho esse pensamento também, ainda bem que o José tem esse pensamento também, que a gente nesse mundo está aqui como uma passagem, e se a gente pode passar e deixar as coisas. Tomara que meus filhos, o Pedro e a Lurdes, pensem dessa forma de poder

manter aqui; é porque, que nem ontem a gente estava escrevendo, foi por causa dos nossos antepassados, da liderança deles, da sabedoria deles, e da gente conseguir captar o que eles nos disseram lá atrás, que hoje a gente tem uma condição de vida boa, porque se eu quisesse e dissesse não, eu vou aproveitar só e não precisava trabalhar com o turismo. Mas a gente sabe que, se eu tenho hoje, é porque meus pais, meus avós, meus bisavós trabalharam pra gente ter isso, o que eu tenho hoje veio de herança e quero deixar de herança para os meus filhos. A terra é o principal, o turismo, não sei se eles continuam com o turismo, eu gostaria, mas acho que não. O Pedro não gosta e gosta do gado, a Lurdes, não sei, tem o Felipe (namorado) e ela faz farmácia, mas adora cozinhar, então pode ser que fique no meu lugar (NELCI, 2011).

A fala de Nelci nos remete a Wanderley (2009), para quem o significado da terra é patrimonial, ou seja, é reconhecido como espaço de pertencimento, de história de vida de uma coletividade que compartilha valores, crenças, hábitos cotidianos, formas de lazer e diversão, sotaque e alimentação. Esse conjunto de valores é a parte imaterial daquilo que está intrínseco ao processo de herança da terra, tanto na hora de recebê-la como na hora de transmiti-la. Há uma responsabilidade na passagem desses valores.

Podemos interpretar que, para a proprietária (2011), o turismo e a pecuária fazem parte da maneira de se manter na terra. Contudo, o turismo não está sendo colocado como atividade que deve ser passada de geração para geração. O valor a ser deixado é o da terra, do lugar onde se vive e se vive a vida, conforme aponta Wanderley (2009).

Para Lurdes (2011) uma desvantagem do turismo é que acarreta em mudanças, relaciona-se à diminuição do tempo dedicado ao convívio em função das responsabilidades e características do turismo, que exige a presença e contato dos familiares com os turistas. Como vantagem, ela aponta a possibilidade de estudar. Ainda segundo Lurdes,

[...] hoje em dia eu vejo que é bom, porque eu gosto da pousada, é a relação que a gente tem com as pessoas, conhece um monte de gente, tem bastante amizades. Eu já me acostumei também, quando era pequeninha assim, daí às vezes eu pedia pra mãe fazer uma coisa, ela não podia porque

tinha turista, ela não podia porque tinha isso pra fazer, porque tinha coisa por causa dos turistas e aí nunca sobrava tempo. Por isso é que eu acho que não gostava, daí a gente vai entendendo, né, que tem que ter, que é necessário e, no fundo, se acostuma, parece até que gosta (LURDES, 2011).

Em seus depoimentos, Lurdes (2011) destaca, ainda, a questão de ter se acostumado com a presença do turista, e que isso poderia ser entendido como gostar da pousada. Conforme Costa Beber (2004), a percepção de Lurdes era a de que a mãe dava toda atenção ao turista, sendo as comidas escolhidas em função daquilo que ele queria e não do que a filha gostava de comer. Na sua fala também podemos verificar as tensões vividas no que diz respeito ao tempo dedicado ao convívio familiar e ao turismo. Podemos pensar essa questão a partir de Contreras (2005), para quem a “comida da mãe ou comida caseira” evoca a infância, a segurança. A comida envolve emoção, remete ao familiar, ao íntimo, estabelecendo relação com a memória e os sentimentos.

Ainda na percepção de Lurdes, o turismo constituiu-se enquanto atividade que excluiu rituais importantes que marcavam valores familiares, como a oração e o agradecimento pelo alimento. Para compreendermos buscamos em Amon e Menasche (2008) a abordagem da voz da comida⁶. A abordagem enfatiza a comida como veículo de comunicação que expressa emoções, visões de mundo, identidades. Nesse sentido, a voz da comida evidencia a percepção negativa e, de certo modo, mascarada de Lurdes quanto ao turismo na propriedade.

Quanto ao turismo na pousada, Pedro afirma que é importante que o turista e os familiares tenham seus espaços separados, delimitados, de modo que a família possa desfrutar de liberdade e privacidade. Segundo ele, o turismo foi importante para a retomada para a pecuária, a qual tem sido objeto de estratégias pessoais visando o aumento de gado por hectare. Essa situação dar-se-ia em razão da inserção de novas tecnologias para pastagem e cuidado com o gado, principalmente no período de inverno.

Ainda para Pedro (2011), atualmente a família, em especial a mãe, Nelci, está conseguindo separar a vida familiar da vida do turista. Ele relata que, no passado, não havia horários determinados para as atividades familiares básicas, como refeições, passeios e momentos de lazer entre eles, pois a rotina era determinada pelos turistas. Esse entendimento pode ser constatado a partir do discurso de Nelci, apresentado em Costa Beber (2012, p. 99):

⁶ As autoras remetem ao trabalho de HAUCK-LAWSON, Annie. Hearing the Food Voice: An Epiphany for a Researcher. *Digest – An Interdisciplinary Study of Food and Foodways*, v. 12, n. 1-2, p. 6-7, 1992.

A gente sempre pensou no turista em primeiro lugar, até então, o tipo que a família seguia era assim, tinha horário, quando o turista começou a vir à gente deixou de pensar do jeito da gente, por exemplo, o horário era ele que fazia. A gente se adequa ao horário da pessoa que tá aqui na pousada, nós aqui, a gente não tem horário enquanto tem turista, porque ele chega e eles determinam o horário, nós estamos aqui para praticamente obedecer às ordens do pessoal que tá aqui, eles vem para isso. Nos horários de dormir, a gente não tem mais horário certo para dormir, pra comer, porque primeiro serve o turista, diferenciou bastante da vida de antes do turismo.

Atualmente, os horários das refeições são determinados pela pousada e, segundo Nelci, estão de acordo com a vida da família. Uma das grandes mudanças apontadas por ela foi o medo de perder o turista, o medo de desapontá-lo com algo que estivesse fora do desejo dele. Ela coloca que, com o passar do tempo, foi conhecendo o perfil dos turistas e verificando aquilo que a família poderia ou não abrir mão. A partir disso, pôde constatar que precisava fazer mudanças nos horários para poder manter a vida em família.

Para José, manter a família unida nas refeições é fundamental, pois permite o acompanhamento dos filhos e da vida em geral. Trata-se de um hábito que o turismo não deve mudar. Em suas palavras:

Olha, eu não tenho problema com o turista de jeito nenhum, o que pra nós mudou muito é o horário, e daí complica pra comer juntos, isso é uma coisa que pra nós mudou bastante, mas tentamos sempre comer todos juntos, mesmo que seja assim bem tarde, mas se eu tenho lida do campo ou preciso sair, eu vou ali no fogão e me sirvo, hoje em dia se faz isso, mas no caso, se eu não tenho que sair, eu como com a Nelci e se o Pedro e a Lurdes estão em casa, a gente espera pra come juntos, é um desafio pra nós (JOSÉ, 2011).

No relato de José, percebemos que a realização das refeições com a família está em risco, sendo uma das principais razões a mudança nos horários. Lurdes e Pedro também fazem referência à questão do horário, ao sublinhar que o vínculo entre os familiares foi alterado.

Podemos analisar trazendo a fala de DaMatta (1986), ao afirmar que a mesa reúne liberdade, respeito e satisfação, sendo um instante que permite invalidar as diferenças e oposições. Para o autor, é na mesa e através da comida cotidiana que o homem comunga com os outros num ato afetivo e sagrado, havendo a ênfase nas relações grupais e não individualizadas.

5 Conclusão

Entendemos que o campo é um espaço singular de vida, construído a partir de laços de parentesco e vizinhança e depositário de uma cultura que, ao mesmo tempo em que se diferencia do urbano, está integrada a ele a partir de relação com o mercado e com seus modos de vida. Ainda, o rural é entendido de forma plural, ou seja, não existe um rural, mas diferentes tipos de rural, que são resultado de mudanças históricas. O rural também foi empreendido a partir da abordagem da multifuncionalidade, cujas funções não o reduzem a produtor de bens agrícolas, mas também à preservação dos patrimônios naturais – biodiversidade, água, paisagem natural, qualidade dos alimentos – e preservação do patrimônio cultural – modos de vida, tradições, hábitos alimentares, entre outros.

Entendemos que as mudanças nos modos de vida dos familiares da Pousada Fazenda do Amor são produzidas num contexto histórico e não apenas pela relação entre visitante e visitado, advinda do turismo, mas pela própria modernização que, ao estabelecer trocas com estas comunidades, as influencia e as transforma culturalmente. Com isso, também os espaços turísticos passam a ser híbridos, possuidores de uma multiplicidade de referências culturais que dão significado ao lugar, capazes de contextualizar a história dos sujeitos que ali vivem.

Desta forma, a relação de interação entre familiares e turistas operou mudanças simbólicas nas condições materiais e na organização da casa e de seus objetos, nos horários entre outros na Pousada Fazenda. A casa, como espaço inclusivo agregou o turista, que simultaneamente, de certo modo, tornou-se espaço exclusivo que pode ser representado pela perda do espaço doméstico pela inclusão do turista, perda de rituais alimentares cotidianos, de momentos de lazer com a família, da “liberdade de estar em casa”, conforme nos apontam os familiares, entre outros descritos neste estudo. Mesmo assim, a família entende as perdas como parte do processo turístico, absorvendo-a, conforme afirma Santana (2009).

Ainda, constatamos que os familiares reconhecem os efeitos negativos do turismo e vivem um processo de elaboração constante, no sentido de adaptar as rotinas pertencentes a atividade e aos padrões ligados aos modos de vida locais. Neste sentido, compreendemos haver amadurecimento no desenvolvimento da atividade na medida em que há profissionalização e crescimento econômico equilibrado com as questões que envolvem a cultura e identidade local.

Em relação aos aspectos da herança patrimonial simbólica ligado ao significado da terra e modos de vida no campo, verificamos que para os familiares da pousada fazenda o turismo é entendido como atividade importante na medida que vem complementando economicamente a renda da propriedade e permitindo a continuidade no processo de herança da terra, de receber e transmitir o lugar onde se vive a vida.

Referências

AMON, Denise; MENASCHE, Renata. *Comida como narrativa de memória social*. Sociedade e Cultura, Porto Alegre, v.11, p. 13-21, 2008.

BARRETTO, Margarita. *Cultura e turismo: discussões contemporâneas*. Campinas: Papirus, 2007.

BARRETTO, Margarita. *Turismo étnico y tradiciones inventadas*. In: CONGRESSO DE ANTROPOLOGÍA, 10., 2005, Sevilla. El encuentro del turismo com el patrimonio cultural: concepciones teóricas y modelos de aplicacion. Sevilla: Fundación El Monte, 2005.

BARRETTO, Margarita. *As ciências sociais aplicadas ao turismo*. In: SERRANO, Célia; BRUHNS, Heloisa Torini; LUCHIARI, Maria Tereza. Olhares contemporâneos do turismo. Campinas: Papirus, 2000.

CARNEIRO, Maria José; MALUF, Renato (Org.). *Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar*. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.

COSTA BEBER, Ana Maria. *As mudanças socioculturais no turismo rural: o caso de uma pousada familiar*. 2004. Dissertação (Mestrado em Turismo e Hotelaria) – Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hotelaria, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2004.

CONTRERAS, Jesús. *Patrimônio e globalização: o caso das culturas alimentares*. In: CANESQUI, Ana Maria; GRACIA, Rosa W. D. (Org.). Antropologia e nutrição: um diálogo possível. Rio de Janeiro: Fiocruz: 2005.

COSTA BEBER, Ana Maria. *Turismo rural, modos de vida em mudança e percepções do rural: um estudo a partir das práticas alimentares de famílias rurais em contexto de interação com turistas*. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. Porto Alegre, RS, 2012.

CRISTOVÃO, Artur. *O mundo rural: entre as representações (dos urbanos) e os benefícios reais (para os rurais)*. In: RIEDL, Mario; ALMEIDA, Joaquin Anécio; VIANA, Andyara Lima Barbosa. Turismo rural: tendências e sustentabilidade. Santa Cruz do Sul, EDUNISC: 2002.

DAMATTA, Roberto. *O que faz o Brasil, Brasil?* Rio de Janeiro: Rocco, 1986.

DOUGLAS, Mary; ISHERWOOD, Baron. *O mundo dos bens: para uma antropologia do consumo*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.

FIGUEIREDO, Elisabete Maria Melo. Um rural cheio de futuros? In: FIGUEIREDO, Elisabete Maria Melo *et al.* *O rural plural: olhar o presente, imaginar o futuro*. Castro Verde: 100LUZ, 2011.

FONSECA, Cláudia. *O anonimato e o texto antropológico: dilemas éticos e políticos da etnografia em “casa”*. Teoria e cultura, Juiz de Fora, v. 2, n. 1-2, p. 39-53, jan./dez. 2008.

GRABUN, Nelson. Antropologia ou antropologias do Turismo? In: GRABUN, Nelson *et al.* *Turismo e Antropologia: novas abordagens*. Campinas: Papirus, 2009.

SANTANA, Augustín T. *Antropologia do turismo: analogias, encontros e relações*. São Paulo: Aleph, 2009.

SANTANA, Augustín Talavera. *O rural como produto turístico: algo de novo brilha sob o sol?* In: SERRANO, Célia; BRUHNS, Heloisa Torini; LUCHIARI, Maria Tereza. *Olhares contemporâneos do Turismo*. Campinas: Papirus, 2000.

SILVA, José Graziano da. *O novo rural brasileiro*. Campinas: Unicamp, 2002.

WANDERLEY, Maria Nazareth B. *O mundo rural como um espaço de vida: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade*. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2009.

INTERNET DAS COISAS: VULNERABILIDADE, PRIVACIDADE E PONTOS DE SEGURANÇA

INTERNET OF THINGS: VULNERABILITY, PRIVACY
AND SECURITY ISSUES

André Kadow *

Carlos Eduardo Pires de Camargo **

* Mestre e doutorando em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (PUC-SP)

** Mestre e doutorando em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (PUC-SP)

Resumo

Este artigo visa à elaboração de uma análise sobre a maneira transparente da Internet das Coisas em nossas vidas e as possíveis implicações de segurança que ela pode trazer. Por estar presente em diversos momentos do dia a dia, muitas vezes as pessoas não percebem a quantidade de informações que são disponibilizadas e a maneira como elas serão utilizadas pelas empresas prestadoras dos serviços. Outro aspecto preocupante é se esses dados podem ser interceptados ou se os aparelhos conectados podem ser usados de outras maneiras que não a sua originalmente projetada.

Palavras-chave: Internet das coisas. Aplicativos móveis. Smartphones. Celulares. Internet.

Abstract

This article aims to draw up an analysis of the ubiquity of the Internet of Things in our future lives and the possible security implications that it can bring. Due to the fact of being present at various times of the day-to-day, people often do not realize the amount of information that is available and how they will be used by companies providing the services of Internet of Things. More worrying is that this data can be intercepted, or connected devices can be used in other ways than originally projected.

Keywords: Internet of things. Mobile app. Smartphones. cell phone. Internet.

1 Introdução

No momento em que a Internet das Coisas, *smartphones*, *tablets* e outros aparelhos conectados passam a fazer parte das nossas vidas, um futuro muito especial começa a se formar. Os campos da saúde, da engenharia, das viagens e de outras coisas mais prosaicas do nosso dia a dia estão se transformando rapidamente, trazendo-nos respostas, tecnologia e conveniência através da convergência de mídias, interfaces e dispositivos que nos apresentam respostas mais rápidas e precisas em diversos aspectos de nossas vidas. Porém essa mudança vem com um preço que merece a atenção da sociedade: a segurança. No momento em que abrimos ou conectamos os diversos momentos de nossas vidas e os disponibilizamos *online* estamos criando e compartilhando diversos dados através de redes sem fio ou de identificação por radiofrequência, também conhecida por RFID. Esse compartilhamento de informações do usuário com dispositivos, como geladeiras, pulseiras de ginástica ou brinquedos infantis, geram um perfil com diversas informações, e os mesmos aparelhos podem ajudar a alertar sobre problemas ou se adaptar melhor ao estilo de cada pessoa. Lâmpadas podem se acender no momento em que o dono da casa chega em sua residência; alimentos podem avisar quando estão para vencer, ou até mesmo alguns dispositivos podem monitorar a saúde de maneira mais intensa. Essa é a essência da *Internet das Coisas*. Uma troca constante entre usuários e aparelhos, todos conectados de alguma maneira, buscando uma vida melhor, mais fácil e mais produtiva. Tidor (2015, cap. 2) define da seguinte maneira:

A Internet das Coisas conecta os humanos e as máquinas inteligentes de uma maneira nova, incrível e muitas vezes assustadora. Ela trata do movimento e da interação entre diversas áreas como pessoas, animais, veículos, correntes de ar, vírus e muitas outras coisas. Ela pode reconhecer relações e prever padrões muitas vezes complexos para a mente humana, pode descobrir as condições em que uma ponte se encontra, as mudanças na atmosfera. A Internet das Coisas pode ainda operar de maneira independente dos seres humanos e ficar cada vez mais inteligente com o tempo usando algoritmos adaptáveis.

Todas as benesses trazidas pela facilidade podem fazer com que os usuários não se preocupem eficientemente com sua segurança, a de sua família e dos seus dados. É que, ao compartilhar seus dados digitalmente, abre-se uma enorme via para pessoas que intencionam roubar esses dados, para falhas técnicas causadas por algum problema nos dispositivos ou ainda problema nos softwares presentes em todos os lugares, pois tais softwares ainda têm a sua origem na codificação feita por humanos e estes estão sempre sujeitos a falhas.

2 Dispositivos, Convergência e Exposição

Jenkins (2008), em seu livro *Convergence Culture*, traz um conceito que ele chama de “A falácia da caixa preta”, pelo qual contesta outros autores e especialistas que defendem a ideia de um aparelho central que vai acabar cuidando e interligando diversos aspectos da vida moderna. Seria algo como uma central, a chamada caixa preta, que seria responsável pela maneira como buscamos as informações no dia a dia. Jenkins vai contra essa ideia e diz que as coisas serão encontradas em vários lugares e de diversas maneiras. Analogamente à ideia de Jenkins (2008), na Internet das Coisas as informações são capturadas, processadas e dispostas de diversas maneiras para os usuários.

Com o estilo de vida atual, em que, praticamente, todas as nossas atividades, sejam elas digitais ou físicas, são gravadas constantemente, é fundamental estabelecer o mínimo de segurança e privacidade das nossas informações. Segundo uma pesquisa realizada por Rudd (2015), um britânico tem sua imagem filmada ou fotografada mais de 300 vezes ao dia. Essa exposição a que estamos sujeitos tem várias aplicações, como em lojas ou supermercados – que, através do reconhecimento facial ou por outro meio conseguem personalizar ofertas e produtos para determinados clientes –, mas também abrem espaço para pessoas mal-intencionadas capturarem os seus dados e depois os utilizarem de maneiras escusas.

Tecnicamente falando, um dos possíveis elementos facilitadores àqueles que querem se aproveitar ilicitamente da Internet das Coisas é a maneira como muitos dos dispositivos são programados. O desenvolvimento através de Application Programming Interface - APIs ou linguagem comuns é um enorme facilitador para os fabricantes e desenvolvedores, mas abre um leque enorme de

possíveis brechas a serem exploradas. Em um mundo com aparelhos conectados com seus próprios endereços IPs ou outros identificadores necessários para a comunicação entre usuário e máquina, o campo para ataques acaba se tornando imenso. Mesmo com as linguagens comuns, para os administradores é praticamente impossível garantir a segurança de todos os aparelhos conectados e as ações funcionam cada vez mais da maneira que os fabricantes de antivírus para computadores trabalham, as soluções vão ocorrendo na medida em que os problemas vão aparecendo e não da maneira contrária.

Com todas essas mudanças, interações feitas cada vez mais por sistemas inteligentes no lugar de humanos, a tendência a erros por distração ou esquecimento estão ficando cada vez mais longe. Um ponto interessante é notar que, sem a Internet das Coisas, estamos passíveis de mais erros, mas teoricamente em menor escala e com a mesma, a quantidade de erros, teoricamente, deve ser menor mas com um agravante de maior escala dada a sua penetração. Como analisado por Tidor (2015), o grande desafio das tecnologias é desenvolver um grau de confiança e segurança. Enquanto elas removem os fatores humanos das tomadas de decisões como julgamentos errados, ela introduz um novo problema que é trocar acidentes menores por outros em maior escala. É o chamado paradoxo da automação. Enquanto as chances de acidentes diminuem, as consequências aumentam exponencialmente.

Podemos citar como exemplo a fábrica de turbinas de avião da Rolls Royce, onde é possível monitorar em tempo real todas as turbinas fabricadas pela empresa, se estão em funcionamento ou não, observar a telemetria, em que avião estão instaladas e em que lugar do globo terrestre esse avião está. Em um exemplo hipotético, se por uma falha de software ou mesmo a invasão de um *hacker* dentro desse sistema fizesse todas as turbinas se desligarem, teríamos um acidente de proporções épicas.

Outro problema não tão trágico, mas também complexo, que a Internet das Coisas pode nos trazer é a perda de privacidade. Dispositivos podem capturar todos os hábitos de consumo de alguém, e as empresas donas desses dispositivos podem usar esses dados para criar um perfil detalhado sem que o consumidor saiba.

Ainda mais complicado são os dispositivos de imersão, como o Kinect do videogame *Xbox One* da Microsoft, ou outros similares, que permitiriam às

empresas um mapeamento constante das pessoas. Através desses dispositivos, aos quais ficamos conectados jogando, abrimos uma janela para as empresas sobre o que consumimos, o estilo de nossa casa, de nossas roupas etc., afinal para existir a interação, o aparelho faz a captura da pessoa e de todos os outros objetos presentes no local. Assim é possível, através de softwares de reconhecimento, verificar se alguém consome a marca X de refrigerante no lugar da Y, se joga com mais pessoas e, dessa maneira, criar um perfil preciso dos seus consumidores e impactá-los de maneira mais eficiente. Outra aplicação seria também o monitoramento para fins governamentais ou mesmo de espionagem, servindo como um complemento dos sistemas já existentes. Esse tipo de preocupação é tão real, que a própria Microsoft se manifestou publicamente, em 2013, através do vice-presidente da divisão de entretenimento Phil Harrison, em uma entrevista para o jornalista Tom Bramwell, de acordo com Eurogamer.Net (2013) que não compartilha os dados com nenhuma outra empresa e nem com o governo americano.

Um problema semelhante foi levantado por Harris (2016), ao afirmar que as *smartTVs* da marca Samsung também capturam e transmitem tudo o que as pessoas falam em frente aos aparelhos caso a opção de comando por voz esteja ativada; o fato foi confirmado pela fabricante coreana.

Outros exemplos são o de Greenberg (2015), segundo o qual *hackers* conseguiram desligar os freios de um Corvette em pleno movimento usando um simples dispositivo e um celular; ou também da preocupação de Gornall (2015) a respeito dos marca-passo ou outros dispositivos cardíacos, que segundo ele, por estarem conectados à rede para facilitar o acompanhamento da família e dos médicos também colocam a vida do paciente nas mãos de outros.

3 *New Deal* dos Dados ou Transparência Total?

Diante de tantas questões sobre segurança e privacidade que surgem com o advento da Internet das Coisas, pesquisadores, cientistas e outros interessados começam a vislumbrar possíveis caminhos. Do MIT Media Lab, Pentland (2014) propõe um conjunto de princípios e práticas para definir a propriedade dos dados e controlar seu fluxo. Apesar de levar em conta os interesses dos principais *stakeholders* – usuários, empresas e governos – esta proposta busca um

reequilíbrio da propriedade de dados em favor do indivíduo cujos dados são coletados. Ele chama a este conjunto de regras de *New Deal* dos dados em referência à série de programas implementados por Franklin Roosevelt nos EUA, após a crise econômica de 1929, com o objetivo de reformar a economia americana.

A base dessa proposta é a transparência. O *New Deal* dos dados daria às pessoas a capacidade de ver o que está sendo coletado sobre elas e, assim, poderiam optar em aceitar ou não tal coleta. Se, por um lado, o monitoramento dos padrões da vida de uma pessoa pode permitir um alto grau de personalização de remédios, seguros, entretenimento, dentre tantos outros produtos e serviços, por outro, o que seria do cidadão se esses mesmos dados fossem gerenciados de maneira integral e exclusiva pelas grandes corporações? Por questões como essa, Pentland (2014) declara preferir que o retrato completo do indivíduo seja de propriedade do próprio indivíduo e, mesmo que em alguns casos, essa regulamentação possa inviabilizar alguns modelos de negócios, a transparência deve tornar a economia mais saudável.

O que Pentland (2014) propõe com o *New Deal* dos dados é que as empresas terão de informar claramente aos seus clientes quais dados serão coletados e como utilizarão, e a palavra final em aceitar ou não essa condição caberá exclusivamente ao cliente. Ou seja, as empresas terão de convencer os consumidores dos benefícios que terão em troca dos seus padrões de dados; mas há também vantagens para as empresas. Sem essa transparência, elas assumem enormes custos e riscos com uma política de obtenção de todos os dados irrestritamente. Nas palavras de Pentland (2014, p. 85 - 88):

Acho que as empresas não percebem que os custos de uma estratégia do tipo 'pegue todos os dados' são muito altos. Elas estão assumindo enormes quantidades de risco na forma de violações de dados e danos a sistemas essenciais. Além de ser caro manter a segurança, as violações custarão cada vez mais caro. A Comissão Federal de Comércio dos EUA já deixou bem claro que agirá duramente. Além do risco financeiro, existe o risco para a marca.

Em resumo, o *New Deal* dos dados não proíbe as empresas de criar produtos rentáveis a partir dos dados de seus clientes, apenas determina que suas regras

e princípios de transparência devem ser respeitados. Ainda segundo Pentland (2014), em Trento, na Itália, centenas de famílias estão vivendo experimentalmente sob o *New Deal* dos dados, recebendo notificações e controle sobre os dados gerados por elas, e esses dados são compartilhados e auditados. O resultado medido até agora aponta para o fato de que essas pessoas têm a tendência de compartilhar muito mais do que as que não vivem sob esse regime.

Kranenburg (2008) apresenta outro ponto de vista sobre como dar conta das questões de privacidade e segurança em tempos de Internet das Coisas. Para ele, a solução tem caráter mais idealista, em contraste com o senso prático de Pentland (2014), mas a questão da transparência permanece. Para o holandês:

[...] um bem comum maior pode ser estabelecido se a vigilância for igual para todos e se o público tiver o mesmo acesso [aos dados] de quem está no poder, por isso, defendemos que seria bom para a sociedade se a arquitetura da 'Internet das Coisas' fosse igual para todos, e o público tivesse as mesmas ferramentas dos que estão no poder (KRANENBURG, 2008, p. 9).

Sua proposta é a de uma transparência radical. Nela todos os dados seriam públicos, dados pessoais, empresariais, governamentais etc. E todos teriam acesso a tudo. Se as empresas e governos podem tomar decisões baseadas nos padrões de comportamento, saúde e consumo dos seus clientes e cidadãos respectivamente, os indivíduos teriam também o mesmo poder de acesso a todos os dados corporativos, dos mais óbvios aos mais sigilosos, e poderiam interferir de forma mais efetiva nas diretrizes empresariais e governamentais. Isto, segundo Kranenburg (2008), deixaria todos os *stakeholders* em pé de igualdade.

Da Holanda de Rob van Kranenburg chegam as notícias da implementação de um sistema de Internet das Coisas construído sob a ideologia da transparência e liberdade de uso: trata-se do projeto *The Things Network* (2015). Construída pelos próprios cidadãos de Amsterdam, esta rede, baseada na tecnologia *LoraWan*^{TD}, cobriu todo o perímetro urbano de Amsterdam em apenas seis meses, e começa a se espalhar pelo mundo. Cidades como Boston, Montevideo, Zurique e mesmo São Paulo já se movimentam na mesma direção. Segundo a declaração de visão do projeto *The Network of Things* (2015,):

A internet foi criada por pessoas que conectaram suas redes e permitiram gratuitamente o tráfego através, para e sobre seus servidores e cabos. Como resultado, houve abundante comunicação de dados e inovação exponencial. A *Things Network* está fazendo o mesmo pela Internet das Coisas através da criação de abundante conectividade de dados. Assim, aplicações e negócios podem florescer.

4 Conclusão

Com a Internet das Coisas, novas e interessantes possibilidades de desenvolvimentos tecnológicos apresentam-se à sociedade. A vida e a convivência humana podem ser muito beneficiadas, mas importantes questões de segurança têm de ser levadas em conta. De certo modo, essas questões relacionam-se diretamente à propriedade e guarda dos dados gerados pelos dispositivos inteligentes e conectados. Quem são os proprietários desses dados, as empresas que os coletam ou os usuários? Quem os gerencia e garante sua integridade? Quem os protege da ação de agentes mal-intencionados?

Segundo Santaella (2013) o governo da privacidade e, conseqüentemente, da segurança está sempre sob o ataque de interesses públicos e privados poderosos, prontos para usar as novas tecnologias da informação em nome da administração de risco para esconder a acumulação de lucros. Por outro lado, ataques de agentes mal-intencionados também podem afetar de maneira prejudicial o ambiente da Internet das Coisas, através de ataques de *hackers* isolados ou grupos de ação ligados ao terrorismo digital e outros *cibercrimes*. Desta forma, a ponta mais frágil do sistema acaba sendo o indivíduo que, ao usufruir das novas possibilidades tecnológicas, coloca-se à mercê de grupos mais poderosos.

Assim, iniciativas como o *New Deal* dos dados, de Pentland (2014), e a transparência total de Kranenburg (2008), que consideram o respeito ao indivíduo como principal fator a ser considerado no fluxo, na coleta, na armazenagem e no gerenciamento de dados pelos *stakeholders* mais poderosos são bem-vindas. Mas, com certeza, ainda estamos distantes de uma solução satisfatoriamente eficiente para a segurança da avalanche de dados que, cada vez mais, é deixada como rastro digital do uso da rede.

Referências

EUROGAMER.NET. *The big interview: Phil Harrison on Xbox One, Kinect, indie games and red rings*. 2013. Disponível em: <<http://www.eurogamer.net/articles/2013-05-21-phil-harrison-on-xbox-one-kinect-indie-games-and-red-rings>>. Acesso em: 14 fev. 2016.

GORNALL, Jonathan. *The heart pacemakers at risk from hackers: sound far-fetched? Security experts are treating it deadly seriously*. 2015. Disponível em: <<http://www.dailymail.co.uk/health/article-3252609/The-heart-pacemakers-risk-hackers-Sound-far-fetched-Security-experts-treating-deadly-seriously.html>>. Acesso em: 04 nov. 2015.

GREENBERG, Andy. *Hackers cut a corvette's brakes via a common car gadget*. 2015. Disponível em: <<http://www.wired.com/2015/08/hackers-cut-corvettes-brakes-via-common-car-gadget/>>. Acesso em: 4 nov. 2015.

HARRIS, Shane. Your Samsung smarttv is spying on you, basically. *The Daily Beast*, [S.L], fev. 2015. Disponível em: <<http://www.thedailybeast.com/articles/2015/02/05/your-samsung-smarttv-is-spying-on-you-basically.html>>. Acesso em: 13 fev. 2016.

JENKINS, Henry. *Convergence culture: where old and new media collide*. New York : NYU Press, 2008.

KRANENBURG, Rob van. *The internet of things: a critique of ambient technology and the all-seeing network of RFID*. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2008.

PENTLAND, Alex. Com os grandes dados vêm grandes responsabilidades. *Harvard Business Review Brasil*, São Paulo, v. 92, n. 11, nov. 2014.

RUDD, Matt. Say cheese. *The Sunday Times*, Londres, jun. 2015. Disponível em: <<http://www.thesundaytimes.co.uk/sto/Magazine/article1566128.ece>>. Acesso em: 13 fev. 2016.

SANTAELLA, Lucia. *Comunicação ubíqua: repercussão na cultura e na educação*. São Paulo: Paulus, 2013.

The Things Network (2015). Our Vision. Disponível em <<http://www.thethingsnetwork.org>> Acesso em 30 de nov. 2015.

TIDOR, Bruce. *The internet of things*. Oxford: The MIT Press, 2015.

CONFORTO E FUNCIONALIDADE: MODIFICAÇÕES NA MODELAGEM E NOS AVIAMENTOS DE PEÇAS DE VESTUÁRIO INFANTIL MASCULINAS

COMFORT AND FUNCTIONALITY: CHANGES IN
MODELING AND IN TRIMMINGS OF PARTS OF
CLOTHING FOR MALE CHILDREN

Bruna Lummertz Lima *

Bárbara Farias da Costa **

* Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Design- UFRGS
Docente do Curso de Bacharelado em Design de Moda - Centro Universitário Metodista IPA
✉ brunalummertz@hotmail.com

** Pós-Graduada em Docência no Ensino Superior-UNIASSELVI
Tecnóloga em Design de Moda - ULBRA Torres
✉ bacosta@sinos.net

Resumo

Este estudo emergiu da pretensão de conceber peças de vestuário para meninos de 1 a 5 anos, as quais fossem práticas para vestir e contribuíssem para a sua independência. O trabalho foi desenvolvido no decorrer do processo de concepção e desenvolvimento de uma coleção de moda infantil, direcionada ao vestuário masculino no ano de 2014. Iniciou com o mapeamento de necessidades de conforto e funcionalidade no vestuário infantil masculino, a partir da observação de meninos em uma escola de educação infantil na cidade de Imbé/RS. Após a realização do experimento, ocorreu o processo de desenvolvimento, no qual as autoras buscaram alterar a configuração de peças de vestuário, por meio de mudanças na modelagem e optando por aviamentos funcionais. Por fim, comprovou-se que as mudanças sutis nas peças proporcionaram praticidade e conforto aos usuários, e que as alterações mencionadas eram de fácil incorporação a projetos de moda com objetivos semelhantes.

Palavras-chave: Conforto. Funcionalidade. Modelagem. Vestuário infantil.

Abstract

This study started from the intention to design parts of clothing for male children, 1-5 year olds, that were practical to wear and contribute to their independence. The study was conducted during the design process of a children's fashion collection addressing menswear, in 2014. It began mapping comfort and functionality needs in parts of clothing for male children by observing children in a child education school in the city of Imbé/ RS. After the experiment, the development process took place. The authors sought to change the configuration of parts of clothing, through changes in modeling and opting for functional trimmings for these parts. Finally, it was found that subtle changes in the parts provided convenience and comfort for those wearing them and that the mentioned changes could be easily incorporated into fashion projects with similar goals.

Keywords: Comfort. Functionality. Modeling. Children's clothing.

1 Introdução

A anatomia infantil difere de acordo com a idade e com a fase de desenvolvimento da criança “[...] os recém-nascidos apresentam proporções, tamanhos, formatos e volumes de regiões, órgãos e estruturas distintos relacionados às necessidades adaptativas” (TAVANO, 2008, p. 65). Até os 7 anos, a criança tem o abdômen mais saliente, devido ao fato de os órgãos internos serem proporcionalmente maiores quando comparados aos da silhueta adulta. Também se apresenta como característica fundamental o tamanho da cabeça da criança, que se mostra maior que os ombros e demais partes do corpo infantil (HEINRICH, 2007).

Atualmente, em algumas coleções de moda infantil, essas premissas relacionadas ao corpo dos pequenos não têm sido levadas em conta, visto que algumas marcas têm apresentado peças de vestuário infantil como miniaturas do vestuário

adulto. Tais marcas são veiculadas para o público infantil, de maneira inadequada, como adaptações de peças para adulto.

Além disso, essas peças, tidas como miniaturas do mundo adulto, acabam por não ter sua modelagem alterada de forma adequada, o que faz com que este tipo de vestuário seja inadequado e apelativo para as crianças, que ainda não têm curvas nem idade para usarem peças muito ajustadas. Em contraponto ao aspecto, aparece o desconforto causado por tecidos e fechamento errôneos, que dificultam atividades corriqueiras das crianças em passeios, na escola e na própria casa.

Neste sentido, a partir da experiência profissional de uma das autoras deste artigo, que atua no ramo de educação infantil e vivencia a dificuldade que as crianças têm em se vestirem sozinhas, quando começam a se tornar mais independentes e estão em processo de retirada de fraldas, nasceu a ideia de repensar a configuração das peças de vestuário infantil. Considerou-se, num primeiro momento, a limitação que a modelagem e os materiais utilizados nessas roupas causavam aos movimentos do corpo infantil, como ir ao banheiro, engatinhar, saltar, correr e dar cambalhotas. Partindo desse princípio, surgiu a ideia de realizar um experimento com observação de atores, que pudesse evidenciar as principais dificuldades vividas pelas crianças de 1 a 5 em uma escola infantil, localizada no litoral norte gaúcho. Tal estudo embasou a concepção de uma coleção de moda infantil masculina para o Inverno 2015.

Para tanto, este trabalho apresenta o referencial teórico centrado no conforto e na modelagem, a proposta da coleção Picadeiro, o experimento realizado, o mapeamento de necessidades da vestimenta infantil, as alterações realizadas na modelagem, a fim de conferir conforto e funcionalidade às peças da coleção e, por fim, as considerações finais.

2 Referencial Teórico

Originalmente, a palavra conforto deriva do vocabulário de origem latina *confortare*, com o significado de fortificar, consolar (SCHIMID, 2005). Para Slater (1986) o conforto é um “[...] estado agradável de harmonia fisiológica, psicológica e física entre o ser humano e o ambiente”.

Van der Linden (2004, p. 197) corrobora com Slater (1986) afirmando que “[...] o conforto é um estado afetivo definido pela ocorrência simultânea de

bem-estar físico e psicológico, induzido por sensações, pensamentos, imagens, objetos, ambientes e situações que evoquem sentimentos e emoções prazerosas (valência hedônica positiva)”.

Para Senthilkumar e Dasaradan (2007), conforto é uma condição de tranquilidade e bem-estar, sendo influenciado por muitos fatores, incluindo as propriedades têxteis de reter o calor, evaporar e proteger. Para estes autores, designers de vestuário podem cuidar dos aspectos físicos e psicológicos de conforto por meio da seleção adequada de cores, texturas, estilo e modelagem. Neste campo, especificamente, o conforto origina estudos desde o início do século XX, quando aparecia como um dos principais valores atribuídos às roupas. Wages (1974) propôs um modelo para medir o conforto em vestimentas. Para esse autor, o conforto é um fator determinante na escolha e na preferência por uma roupa, além de promover satisfação ao usuário durante o uso.

Heinrich, Carvalho e Barroso (2009), em um artigo sobre conforto no vestuário, afirmam ser necessário que os produtos de moda apresentem características técnicas mínimas capazes de propiciar o conforto físico, para não causarem sensação de desconforto, implicações sobre a saúde e o mal-estar do indivíduo.

Para Slater (1997), no vestuário é aceita de forma generalista a visão de conforto total, que se subdivide em quatro aspectos fundamentais:

- a) Conforto Termofisiológico: traduz um estado térmico e de umidade à superfície da pele confortável, envolvendo a transferência de calor e de vapor de água por meio dos materiais têxteis ou do vestuário;
- b) Conforto Sensorial de Toque: consiste num conjunto de diversas sensações neurais. Relaciona-se ao contato dos tecidos com a pele;
- c) Conforto Ergonômico: define-se como a capacidade que uma peça de vestuário tem de apresentar vestibilidade e de permitir a liberdade dos movimentos do corpo;
- d) Conforto Psicoestético: é a percepção subjetiva da avaliação estética, com base na visão, no toque, na audição e no olfato, que contribuem para o bem-estar do usuário.

Neste trabalho, foram utilizados os conceitos do *conforto sensorial de toque* e *conforto ergonômico*. O primeiro refere-se à escolha dos tecidos com que foram confeccionadas as peças da coleção Picadeiro, buscando o bem-estar do usuário

no contato dos têxteis com a pele. Com relação ao segundo princípio, esse apresenta-se na coleção Picadeiro nas alterações realizadas nos moldes infantis, buscando-se ampliar o perímetro da região dos decotes e se facilitando o ato de despir e vestir da criança; na alteração de medidas nas regiões das peças próximas ao cotovelo e aos joelhos, primando-se, desta forma, pela mobilidade durante o ato de caminhar, correr ou mesmo engatinhar. Ainda com relação ao princípio do conforto ergonômico, cita-se a mudança nos fechamentos das peças e a incorporação do elástico de ajuste na região da cintura.

2.2 Modelagem

A modelagem inserida na produção do produto de vestuário, segundo Sabra (2009), é o principal ponto de modificação, pois é a partir dela que o tecido começa a se tornar uma peça de vestuário. Existem basicamente duas técnicas de modelagem, a *moulage*, também conhecida como *draping*, e a modelagem plana.

A *moulage* consiste, segundo Jaffer e Relis (2005), na criação da peça sobre o manequim. Essa técnica possibilita a criação de peças complexas, pois o efeito, o caimento e o tamanho são percebidos durante o processo de construção. Conforme Duburg e Tol (2012), essa técnica de produção em três dimensões proporciona ao profissional considerável liberdade em termos de design, pois o tecido precisa envolver o manequim, e a construção da peça necessita ser passível de transferência para o molde de papel, no chamado *processo de planificação*.

Em contraponto, a modelagem plana, de acordo com Sabra (2009), é a ferramenta que possibilita a transformação de um desenho plano (bidimensional) em uma peça tridimensional, respeitando as medidas da largura, altura e comprimento. Para Belmiro (1985), a modelagem plana manual é um conjunto de moldes realizados a partir das medidas desejadas, pelo profissional especializado, cujo nome é modelista.

A modelagem plana é realizada em forma bidimensional, em que, no papel, o desenho é transposto em medidas pré-estabelecidas. A construção dos moldes planos divide-se em três momentos: *produção de moldes básicos*, *moldes de trabalho* e *moldes interpretados*. Os moldes básicos são caracterizados pela reprodução das formas anatômicas do corpo humano de forma geométrica e bidimensional; os interpretados são realizados a partir da reprodução de moldes básicos acrescidos de alterações nas formas preliminares, baseadas em técnicas de modelagem; já os

moldes interpretados ou para corte são moldes de trabalho utilizados para serem cortados no tecido, com acréscimos de medidas para costura. Posteriormente este é testado por meio da pilotagem, que consiste na realização da peça piloto ou peça de amostra, em seguida é testado por meio de prova em modelo, para depois ser corrigido e aprovado (HEINRICH, 2007).

O corpo infantil apresenta diferenças básicas de altura e peso, tendo como característica principal o tamanho da cabeça, que é proporcionalmente maior quando comparada à dos adultos. A modelagem plana de peças de vestuários infantis, assim como a técnica empregada no desenvolvimento de roupas adultas, parte da construção de moldes básicos. No entanto, devido às peculiaridades das formas anatômicas, a modelagem das roupas infantis precisa de atenção, com decotes maiores, visando a propiciar conforto e vestibilidade (PAPALIA; OLDS, 2000; HEINRICH, 2007).

No estudo de modelagem a ser apresentado nas próximas seções deste trabalho, foi utilizada a técnica de modelagem plana, partindo-se da construção de moldes básicos infantis, seguidos de sua interpretação. Nos moldes interpretados houve inserções de medidas nas regiões dos cotovelos e joelhos, manifestando-se nas peças como pences, mudanças nos fechamentos e inserção de abotoamento em alguns decotes, com vistas a propiciar a funcionalidade e conforto nas peças. Por fim, os moldes foram cortados nos tecidos escolhidos, nos quais os moldes foram finalizados, com acréscimo de costura.

3 Metodologia

O experimento deste trabalho deu-se a partir da observação das vestimentas e do comportamento de crianças de 1 a 5 anos em uma escola de educação infantil, localizada na cidade de Imbé, no litoral norte gaúcho. Segundo Prodanov (2006, p.25): “[...] a observação de um processo é chamada de *técnica para observar*”. Esta é um instrumento de coleta de dados útil para obtenção de informações, de modo que o pesquisador pode constatar comportamentos. Para ter validade, a observação deve seguir o objetivo de uma pesquisa, que neste caso visava a encontrar possíveis dificuldades enfrentadas pelas crianças por meio do vestuário, nas atividades desempenhadas pelos meninos durante o dia a dia.

Prodanov (2006) assinala a importância do registro sistemático da observação e da objetividade de tais registros como imprescindíveis fatores de sucesso

para utilização da técnica. Assim sendo, a observação foi registrada de forma sistemática, com apontamentos e registros textuais realizados de forma objetiva e descritos em ordem cronológica.

As crianças foram observadas durante uma semana por uma das autoras – que trabalha como professora dos anos iniciais neste estabelecimento de ensino – no desenvolvimento de atividades como brincar, comer, engatinhar e ir ao banheiro. Como resultados iniciais, pôde-se constatar nas crianças que estavam em processo de retirada de fraldas e, portanto, já estavam indo ao banheiro, dificuldades para vestir-se e despir-se sozinhas, pelo fato dos fechamentos de suas roupas serem compostos, em sua maioria, por zíperes plásticos e botões metálicos.

Outra questão importante refere-se à mobilidade proporcionada pelas vestimentas dos pequenos, visto que em muitos casos as peças de vestuário eram confeccionadas em tecidos sintéticos, com pouca porcentagem de algodão, o que acabava por dificultar a locomoção, as brincadeiras e o conforto dos meninos, enquanto descansavam nos horários de intervalo da escola. Analisando as informações obtidas durante a observação, as autoras pensaram em alterações dispostas nas roupas infantis, baseadas na anatomia do corpo, de modo a conferir funcionalidade, conforto e independência aos pequenos consumidores. As sugestões e o processo de sua incorporação no projeto de coleção Picadeiro apresentam-se nas seções subsequentes deste artigo.

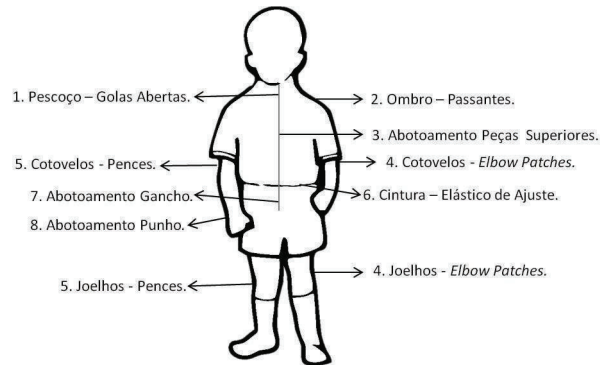
3.1 Mapeamento de Necessidades no Vestuário Infantil

A partir da observação dos meninos de 1 a 5 anos, as autoras refletiram sobre possíveis alterações que poderiam ser realizadas nas peças de vestuário dessas crianças. No primeiro momento, foi realizado um mapeamento das principais dificuldades presenciadas nas atividades das crianças na escola, que consistiam em necessidade de:

- decotes mais largos para facilitar a passagem da cabeça;
- passantes para prender alças de macacões ou jardineiras, (buscando evitar-se acidentes com alças penduradas);
- abotoamentos com botões fáceis de serem manuseados pelos próprios usuários;
- folga e reforços nos cotovelos e joelhos para proteger a crianças durante as brincadeiras e dar reforço as peças, permitindo a elas maior durabilidade e, por fim,
- inserir nas peças elástico de ajuste na cintura para que as crianças tivessem mais conforto e conseguissem ir ao banheiro com maior independência.

Em seguida, as autoras pensaram em como poderiam minimizar essas dificuldades, conferindo atributos estéticos e conforto ao produto. A Figura 1, que usou como modelo o corpo infantil de Gallahue e Ozmun (2005), apresenta o mapeamento realizado e as alterações sugeridas.

Figura 1: Alterações do vestuário a partir da anatomia infantil



Fonte: Adaptado de Gallahue e Ozmun (2005).

Salienta-se que as necessidades de alterações mapeadas foram incorporadas à coleção desde o início do projeto, visto que eram necessárias no desenvolvimento técnico do produto até a produção das peças-piloto. Além da proposição de mudanças na construção das peças, a coleção Picadeiro contou com tecidos com elevada porcentagem de algodão, de modo a conferir conforto, facilitar a locomoção e as brincadeiras das crianças.

3.2 Coleção Picadeiro

A *Coleção outono/inverno 2015 Picadeiro* foi desenvolvida para meninos de 1 a 5 anos de idade. Com base em pesquisas de tendências de moda para o Inverno/2015, buscou-se aliar conforto e liberdade para os movimentos do corpo infantil. A concepção das peças baseou-se na anatomia do corpo e no movimento infantil para desenvolver a modelagem das peças.

As peculiaridades do corpo infantil basearam a concepção de moldes básicos com decotes maiores e, posteriormente, com fechamentos funcionais na parte frontal das peças, visando a tornar mais fácil para a criança o momento de vestir-se. Além disso, como já citado no referencial teórico, as peças tiveram

acréscimos de medidas nas regiões dos joelhos e cotovelos, na tentativa de proporcionar maior conforto enquanto a criança se movimenta.

A coleção apresentou, em grande quantidade, pences nos joelhos das calças e nos cotovelos das peças superiores, além dos *elbow patches*¹, que garantem reforço extra para as partes que têm mais contato com o chão, proporcionando maior durabilidade à peça e maior conforto à criança usuária. As roupas desenvolvidas na Coleção Picadeiro buscaram não limitar os movimentos dos usuários, já que as autoras se preocuparam com os tecidos escolhidos, que tinham alta porcentagem de algodão, e com aviamentos adicionados, que incluíam botões pressionáveis de plástico e elástico de ajuste, para que a criança pudesse facilmente tirar ou colocar o próprio vestuário, visando assim à funcionalidade.

¹ Expressão em inglês para reforços de tecido em peças de vestuário na região do cotovelo e joelho.

Para Treptow (2013), os aviamentos podem ser classificados quanto à sua função e quanto à sua visibilidade na roupa. Nesta coleção, os aviamentos, utilizados de forma funcional, buscaram agregar conforto e comodidade às roupas, tornando-as mais práticas para os meninos, que estão adquirindo independência ao vestirem-se sozinhos.

Com relação aos têxteis utilizados na coleção, foram escolhidos tecidos macios, com diferentes texturas e cores. Considerando o público infantil, foram utilizados tecidos confortáveis com grande porcentagem em algodão, como sarja, jeans, veludo, dublado suede, além de malhas matelada e poliviscose.

Nas próximas seções, serão apresentadas as alterações realizadas nas peças.

3.2.1 Alterações em peças de vestuário superiores

Os decotes das camisetas foram construídos nos modelos V, U e careca. Em todas as peças, o perímetro do decote foi ampliado, para que passasse confortavelmente pela cabeça da criança. Com relação ao abotoamento nas golas, quando necessário, buscou-se utilizar os botões de pressão em material plástico, para garantir o fechamento eficiente e funcional, visto que a própria criança poderia, quando adquirisse a independência necessária, fazê-lo sozinha.

Na parte dos ombros, em alguns modelos de camiseta, as autoras optaram pela inserção de dois passantes na linha do ombro, um para cada lado. Essa alteração é para prender uma alça de macacão ou jardineira, para que não caia com a movimentação da criança. Na figura 2, é apresentado um dos exemplos de decote e de passantes utilizados na coleção.

Figura 2: Camiseta com abotoamento no decote e passante



Fonte: Autoras (2015).

No fechamento das peças superiores e como torná-las funcionais, pensou-se especialmente nas crianças que aos poucos adquirem independência. Em jaquetas, casacos, coletes e camisas, os aviamentos escolhidos foram os botões de pressão, pois tornam mais fácil o ato de a criança vestir-se e se despir. Os botões também estão presentes nos punhos das mangas de camisas e jaquetas para que a criança possa vestir a roupa por cima de outras peças.

Figura 3: Abotoamento em peças superiores



Fonte: Autoras (2015).

Visando a conferir folga aos movimentos das crianças, foram acrescentados pences nos cotovelos das camisas e jaquetas e nos joelhos das calças, como podemos observar no Quadro 1, que exemplifica uma pence na região do cotovelo. Esse recurso proporcionou às peças um espaço maior para a realização dos movimentos de flexão e extensão nos braços e nas pernas dos usuários.

Figura 4: Pences na região dos cotovelos



Fonte: Autoras (2015).

Na próxima seção deste trabalho, serão apresentadas as interferências realizadas em peças de vestuário destinadas a parte inferior do corpo.

3.2.2 Alterações em peças de vestuário inferiores

Na cintura das calças, como mostra o cós da parte traseira da calça apresentada no Quadro 2, optou-se pela colocação de elástico de ajuste para facilitar uma possível regulação da roupa, respeitando os diferentes biótipos, dispensando a utilização de botões ou cintos e buscando que a criança vista a roupa sem dificuldades.

Figura 5: Cós traseiro com elástico de ajuste



Fonte: Autoras (2015).

Outra alteração usada em algumas peças, ainda referente à parte inferior do corpo, está na Figura 6. Na braguilha das calças, o fechamento é realizado com botões de pressão para facilitar que a criança abra e feche as calças, quando ela está em processo de retirada de fraldas e começa a ir ao banheiro sozinha.

Figura 6: Braguilha com abotoamento



Fonte: Autoras (2015).

Os *Elbow Patches*, ou reforços, apareceram como tendências na vestimenta infantil para o inverno 2015. Na coleção foram inseridos nas peças, especialmente nos cotovelos e joelhos, para conferir às peças maior durabilidade e proteger essas partes do corpo da criança, evitando machucados enquanto brinca, engatinha e, até, numa possível queda.

Figura 7: Reforço nos joelhos



Fonte: Autoras (2015).

Na seção seguinte deste estudo, serão apresentados os resultados preliminares obtidos durante as fotos do editorial.

3.3 Resultados

O primeiro contato do público alvo com as peças produzidas deu-se na realização de um editorial, utilizado para divulgar a coleção de moda infantil. Como os modelos tinham entre 1 e 5 anos de idade, foram acompanhados pelos responsáveis, em grande maioria pelas mães. Durante o processo de vestir as peças, as mães ficaram surpresas com a simplicidade dos aviamentos e com a facilidade com que os meninos entre 3 e 5 anos já podiam manusear as peças, facilitando assim o ato de vestir, despir e incentivando a independência dos pequenos, não apenas na remoção da roupa, mas também nas idas ao banheiro.

Com relação às crianças menores, com 1 ou 2 anos, as mães auxiliaram de forma mais efetiva a colocação das peças, mas afirmaram que esta ação foi facilitada pela configuração das peças, da modelagem dos decotes levemente ampliada e dos fechamentos funcionais, que auxiliavam as mães, tornando mais prática a atividade.

Durante o editorial, as autoras puderam observar que as crianças envolvidas se locomoveram, brincaram e sentaram com facilidade. Transcorrido o tempo da sessão de fotos, não ficaram incomodadas com as peças nem se sentiram desconfortáveis, como tradicionalmente acontece com peças de roupa comumente fabricadas e ofertadas em lojas infantis e como foi observado na escola de Imbé / RS, durante o experimento realizado.

Finalizada a sessão de fotos, as crianças maiores puderam retirar sozinhas as peças de vestuário, e as menores, com auxílio e supervisão das mães, retiraram facilmente as vestimentas. Salienta-se que os botões de pressão de plástico, utilizados como fechamento em algumas peças superiores, são facilmente abertos e fechados pelas crianças ou adultos. Isso é feito com um simples toque e não machuca a criança porque esses botões têm as arestas arredondadas

4 Considerações Finais

A ideia de repensar a configuração e os atributos das roupas infantis de meninos surgiu da observação de crianças na escola infantil, citada neste estudo. Entretanto, o projeto, que inicialmente era desprezioso, encontrou muitas

necessidades nas peças do vestuário infantil, visto que a maioria das vestimentas utilizadas pelas crianças durante a realização da observação, tinham tecidos e modelagens inadequadas, como já citado neste trabalho, mas esses problemas poderiam ser facilmente solucionados.

As alterações incluídas na coleção Picadeiro tiveram como objetivo facilitar o ato de vestir e despir das crianças pequenas, que estão adquirindo independência, e também proporcionar a esses meninos uma roupa adequada ao seu corpo e às suas atividades rotineiras, como ir à escola e brincar. Essas alterações foram de fácil incorporação ao projeto, podendo ser replicadas em outras coleções infantis que objetivem proporcionar funcionalidade e conforto ao vestuário infantil.

Em paralelo, pode-se afirmar que os insumos utilizados podem ser facilmente encontrados e têm baixo custo se comparados a outros aviamentos disponíveis atualmente no mercado. Assim, o uso de práticas semelhantes pode ser aplicado em confecções de moda infantil, pois as alterações na peça piloto permitem graduação para outros tamanhos.

Referências

- BELMIRO, Arnaldo. *Modelagem para confecção de roupas*. Rio de Janeiro: Tecnoprint S. A., 1985.
- DUBURG, Annette; TOL, Rixt van der. *Moulage: arte e técnica no design de moda*. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- GALLAHUE, David; OZMUN, John. *Compreendendo o desenvolvimento motor*. 3. ed. São Paulo: Phorte. 2005.
- HEINRICH, Daiane Pletsch. *Modelagem e técnicas de interpretação para a confecção industrial*. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2007.
- HEINRICH, Daiane Pletsch; CARVALHO, Ângelo Fernandes; BARROSO, Mônica Frias Paz. Conforto do vestuário-princípios ergonômicos aplicados ao design centrado no usuário. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM DESIGN, 5., 2009, Bauru. Anais... Bauru: CIPED, 2009.
- JAFFER, H; RELIS, N. *Draping for fashion design*. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2005.
- PAPALIA, Diane; OLDS, Sally Wendkos. *Desenvolvimento humano*. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- PRODANOV, Cléber Cristiano. *Manual de metodologia científica*. Novo Hamburgo: Feevale. 2006.
- SABRA, Flávio. *Modelagem, tecnologia em produção de vestuário*. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2009.
- SCHMID, Aloísio Leoni. *A Ideia de conforto: reflexões sobre o ambiente construído*. Curitiba: Pacto Ambiental, 2005.
- SENTHILKUMAR, P; DASARADAN, B S. Comfort properties of textiles. In: *IE (I) Journal-TX*. Disponível em: < <http://www.ieindia.org/pdf/88/88TX101.pdf>> Acesso em 09 abr. 2015.
- SLATER, K. The Assessment of Comfort. *Journal Textile Institute*. Reino Unido, v. 77, n. 3, 1986. pp. 157-171. Disponível em: <http://zjff.net:81/files/20131111/1384147833020_22.pdf>. Acesso em: 16 de set. 2015.

SLATER, K. Subjective Textile Testing. *Journal Textile Institute*. Canadá v. 88, n. 2, Part 1, 1997, pp. 79-91. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00405009708658532?redirect=1>>. Acesso em: 16 de set. 2015.

TAVANO, Patrícia Teixeira. Anatomia do recém-nascido e da criança: características gerais. *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 63-76, 2008. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/260/26012806006.pdf>>. Acesso em 12 de set. 2014.

TREPTOW, Dóris. *Inventando moda: planejamento de coleção*. 5. ed. São Paulo: Dóris Treptow, 2013.

VAN DER LINDEN, Júlio Carlos de Souza. *Um modelo descritivo da percepção de conforto e de risco em calçados femininos*. 2004. 412 f. Tese (doutorado em engenharia da produção) - Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004. Disponível em <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/4746>>. Acesso em 10 de set. 2014.

WAGES, Teresa Beth. *The design and development or a measure for comfort in clothing*. Texas: Thesis, 1974.

REFLEXÕES SOBRE MODA E SOCIEDADE EM TEMPOS DE CONSUMO ECOLÓGICO

REFLECTIONS ON FASHION AND SOCIETY IN GREEN
CONSUMPTION TIMES

Denise Ouriques Medeiros *

Richard Perassi Luiz de Sousa **

* Arquiteta e urbanista, pesquisadora do SIGMO - Grupo de Significação da Marca, Informação e Comunicação Organizacional, mestranda do PosDesign/CCE/UFSC.
✉ deniseouriques@yahoo.com.br

** Professor doutor do PosDesign/CCE/UFSC, líder do SIGMO - Grupo de Significação da Marca, Informação e Comunicação Organizacional.
✉ richard.perassi@uol.com.br

R e s u m o

A moda expressa como a pessoa sente-se como indivíduo e como quer ser percebida pelos outros. Na nova sociedade globalizada e tecnologicamente conectada, as pessoas podem pertencer a várias 'tribos' em diferentes momentos ou ao mesmo tempo. O movimento da compra é um trabalho de aculturação. Da escolha de objetos é que surgirá a identidade que o indivíduo permitirá ser exposta ao mundo. Mas, se por motivos financeiros, essa escolha não puder ser livre, existe a simulação: o caráter simbólico do objeto é o que vai contar. No entanto, com o novo paradigma ambiental e a influência do marketing, a sociedade ainda não encontrou seu caminho para a solução ética e ecológica. Enquanto isso, abrem-se outros caminhos, como o do arquiteto e designer Eugene Tsui, que aborda a moda baseando-se no biomimetismo para buscar a funcionalidade e a eficiência procuradas.

P a l a v r a s - c h a v e: Moda. Consumo. Ecologia.

Abstract

Fashion expresses how someone feels as an individual and how they want to be perceived by others. In the new globalized and technologically connected society, people may belong to various tribes at different times or simultaneously. The purchasing movement is a work of acculturation. It is from the choice of objects that the identity will come up, the one that the individual wants to be exposed to the world through. But if for financial reasons, this choice cannot be free, there is always the simulation: the symbolic character of the object is what will count. However, with the new environmental paradigm and the influence of marketing, the society has not found its way into the ethical and ecological solution yet. Meanwhile, other paths open up, such as the one of the architect and designer Eugene Tsui, which deals with fashion based on the biomimetics to reach the functionality and efficiency sought.

Key words: Fashion. Consumer. Ecology.

1 A cultura e a expressão pela moda

A humanidade adotou o uso de objetos de vestir para se proteger das condições climáticas, por pudor e para se adornar. Além das características funcionais da escolha de peças da indumentária, existe a intenção de expressar-se: como a pessoa sente-se como indivíduo e como quer ser percebida pelos outros. Ao longo dos anos, essa motivação de caráter social e psicológico, que é característica do adorno, variou bastante, ao mesmo tempo em que teve diferentes significados em distintas culturas.

Segundo Entwistle (2002, p. 55), a moda é compreendida como: “[...] um sistema histórico e geográfico específico para a produção e organização do vestir”. Para Lipovetsky (1996, p. 42): “[...] é um sistema original de regulação e de pressão sociais”.

A sociedade ocidental, a partir do século XIV, expressou variações já muito estudadas do uso da moda, que foram acompanhando os valores de suas épocas. Essas variações eram percebidas visualmente em formas, cores e texturas que eram ‘escolhidas’ em seus tempos conforme as tendências das informações culturais que as alimentavam. Sobre a escolha das formas, Perassi (2015, p. 95) destaca que:

Logo após o início do século XX, durante o processo de adoção da estética industrial, os formatos geométricos foram considerados mais atraentes que as configurações orgânicas. Pois os formatos geométricos se destacavam no antigo domínio das coisas naturais e artesanais. Atualmente, entretanto, acumulam-se na visualidade cotidiana os diversos formatos, geométricos ou não, além de todas as cores e as texturas visíveis.

Os anos 1980 foram marcados por uma tendência democrática, em que todos os gostos tiveram vez. Daí em diante, muito do que se veste tem a ver com a identificação em grupos cujos membros têm interesses afins: são as ‘tribos’. Começou com estilos marcantes e de fidelidade: *punks, yuppies, hippies, grunges* etc, mas, na nova sociedade globalizada e tecnologicamente conectada, as pessoas podem pertencer a várias ‘tribos’ em diferentes momentos ou ao mesmo tempo. Em vez de vender produtos, a indústria da moda agora vende imagem, estilo, inclusão em grupos sociais, pertencimento, experiência. Nessa época também surgiu o conceito de *grife*, associado à ideia atual de marca, que, segundo Braga (2004) *apud* BOLA, 2012, p. 21): “[...] criava uma diferenciação social através das roupas” – ou, mais provavelmente, era uma nova maneira de reforçar as diferenças sociais.

Nesse sentido, Baudrillard (1981) revela uma noção dessa transição do *status* da mercadoria através de centros de triagem – lojas, mercados etc. Segundo ele, o movimento da compra é um trabalho de aculturação: as pessoas vão encontrar-se para selecionar objetos. Mas “os objetos já não são mercadorias, já nem sequer são exatamente signos cujo sentido e mensagem decifrásemos e dos quais nos apoderássemos”. Para ele, os objetos são “testes que nos interrogam, aos quais somos intimados a responder”. É dessa escolha de objetos, inclusive os que vão formar a indumentária, que surgirá a identidade que o indivíduo permitirá ser exposta ao mundo.

Dentro dessa perspectiva de conexão e de pertencimento a variados grupos, algumas formas, texturas e cores – entre outras características – codificam ideais de maneira muito clara à simples compreensão do olhar. A linguagem no sistema de moda é esse código: fruto de uma convenção usada para se comunicar. Sob esta ótica, a moda, que se usa das formas, texturas e cores, expressa e evidencia a

cultura. Em alguns aspectos, chegam mesmo a provocar e se fazer perceber tanto as distinções quanto as pasteurizações. Claval (2014): relaciona esta linguagem na moda e em outras expressões da vida cotidiana, como a arquitetura, e reflete sobre a identidade – ou falta dela – no mundo globalizado:

O transporte rápido, as telecomunicações instantâneas e a padronização crescente dos utensílios e artefatos conduzem à uniformização do planeta: em toda parte, os mesmos edifícios com formas geométricas, os mesmos entroncamentos rodoviários, a mesma música; em toda parte, jovens modelados nos mesmos jeans. Muitos pensavam que a desapareição da maior parte dos traços que promoviam a infinita variedade do mundo tradicional pressagiava a erosão das diferenças culturais. Descobre-se o quê? Sociedades em que os problemas de identidade são mais envolventes do que nunca. É esse paradoxo que é necessário compreender para vencer os desafios que nossas sociedades devem revelar no domínio da cultura. (CLAVAL, 2014, p. 393).

2 Combinações possíveis

A sociedade industrial oferece escolhas que aconteçam apenas dentro do leque de sua produção, não permitindo, assim, tantas variações para os que se submetem a ela – ou para as massas cuja submissão é a única opção. É uma pseudoliberalidade. Seu ritmo impõe uma alteração no padrão de comportamento das pessoas, o que provoca uma mudança no quadro de valores dessa sociedade. Dentro dessa premissa, muitos dos códigos a serem usados na indústria já estão prontos. E se já estão prontos, há, por certo, uma combinação limitada deles. O corpo, por si só, enquanto organismo vivo (objeto biológico) é uma linguagem, “[...] mas uma linguagem que se furta a todas as descodificações, porque é continuamente inventada à medida que vai sendo produzida” (SILVA, 1999, p. 52). Os itens dessa produção é que vão lhe atribuir diferentes valores, conforme a linguagem dos códigos:

Agora os indivíduos não serão mais avaliados pelas suas qualidades mais pessoais ou pelas diferenças que tornam única a sua personalidade. Não há tempo nem espaço para

isso. Nessas grandes metrópoles em rápido crescimento, todos vieram de algum outro lugar; portanto, praticamente ninguém conhece ninguém, cada qual tem uma história à parte, e são tantos e estão todos o tempo todo tão ocupados, que a forma prática de identificar e conhecer os outros é a mais rápida e direta: pela maneira como se vestem, pelos objetos simbólicos que exibem, pelo modo e pelo tom com que falam, pelo seu jeito de se comportar. (SEVCENKO, 2007, p. 63 e 64)

Entwistle (2002, p. 131) complementa Sevcenko (2007) quando fala nas duas estratégias usadas para fazer frente ao anonimato da cidade: primeiro, a ideia de que o caráter é imanente no aspecto, ou seja, está expresso em sua essência, e, segundo, o desejo alternativo de artifício e jogo com a aparência, com o uso da moda e do disfarce. Enquanto alguns se preocupam em enquadrarem-se e serem aceitos, outros não dão importância e somente escolhem produtos acessíveis dentre os que lhe são oferecidos. Mas não é tão simples: algumas pessoas simplesmente não podem dar-se ao luxo de fazer certas escolhas. O atual sistema econômico não permite que haja essa liberdade para todos: aliás, ela existe apenas para poucos.

Por conta disso, há inúmeras semelhanças culturais e de consumo que acabam por formar padrões. Exemplo disso é o trabalho do fotógrafo holandês Hans Eijkelboom, que retrata peculiaridades da sociedade, especialmente nos modos de se vestir, mesmo que em diferentes países. O projeto *'People of the Twenty-First Century'* constitui-se na criação de uma coleção de painéis com imagens de pessoas fotografadas sem que percebam, mostrando suas similaridades no vestir ou no comportamento. Os painéis são montados a partir de fotografias feitas em um curto espaço de tempo (entre uma ou duas horas) de observação de transeuntes em algum lugar de grande movimento na cidade escolhida. O projeto existe há mais de 20 anos e, segundo ele, nos últimos dez anos essa pasteurização no vestir-se se intensificou.

Analisando as imagens, percebe-se a noção do momento de pertencimento intragrupal, estabelecido por Simmel (1983) *apud* SOUZA; ÖELZE, 1998, p. 164), quando a moda “[...] satisfaz, por um lado, a necessidade de apoio social, na medida em que é imitação”; e conduz o indivíduo às trilhas que todos seguem. Isso também estabelece a separação por classes sociais.

Figura 1: A pasteurização na indumentária na sociedade industrial contemporânea fotografada por Hans Eijkelboom



Fonte: Byrnes, 2014

Lipovetsky (1996, p. 46) ressalta que “[...] a moda como sistema é inseparável do individualismo, ou seja, da relativa liberdade das pessoas em recusar ou aceitar as novidades”. Mas há, na contramão dessa uniformização, os que podem pensar uma moda exclusiva, um comportamento exclusivo e não seguir padrões. Ainda que tanto essa moda singular quanto a arquitetura na forma de um projeto único, sejam privilégio de uma minoria, há, culturalmente, valores que são absorvidos mesmo por quem não tem condições de viver em conformidade com eles. A esse respeito, o mesmo Lipovetsky (1996, p. 57, 58) comenta que a moda não se limita a fatores da vida econômica ou social: é a lógica social que a orienta, com a exaltação do novo, a paixão pelo jogo (social) e pela estética cotidiana.

3 Subterfúgios para se socializar

Segundo Simmel (1983, *apud* SOUZA; ÖELZE, 1998, p. 165), a “[...] essência da moda reside no fato de que sempre apenas uma parte do grupo a pratica; a totalidade, no entanto, fica a meio caminho dela”. Uma das maneiras de alguém ser condizente com os ideais de valores que não consegue reproduzir, especialmente por motivos financeiros, é a simulação da ostentação de um poder inexistente. Isso pode dar-se com o uso de um objeto que copia outro de alto valor econômico – ou de determinada *grife*, já que a marca agrega um valor sobrepujante ao produto, mesmo os produzidos em série e em altíssima quantidade: o caráter simbólico do objeto é o que vai contar. Isso pode acontecer com uma bolsa, por exemplo, cuja cópia pode ser produzida por mão de obra escrava em algum país subdesenvolvido e cujo original não tem necessariamente garantias de que não seja produzido do mesmo modo. Segundo Flügel (1966) *apud* Nunes, 2012, p. 113 e 114), as classes inferiores sempre tentam imitar as ligeiramente superiores e estas por sua vez são obrigadas a se diferenciarem para que seja mantida a distinção de classe.

Também pode acontecer com um piso cerâmico ou azulejo cuja estampa imite algum mármore, o que não garante que um granito ou outra pedra como o mármore não seja extraído da natureza de uma forma devastadora. Na arquitetura, isso é igualmente visível com a importação de padrões estéticos de outras culturas, mais valorizadas que a local. No Brasil é comum encontrar alguns bairros e condomínios, especialmente onde residem moradores de alto poder aquisitivo, formados por construções espelhadas em estilos estrangeiros, como o norte-americano. Aparentemente, esse aspecto de submissão numa relação de dominação cultural é mais preponderante que os novos valores sociais, especialmente os mais relacionados à causa ambiental. São os valores simbólicos que contam. Sobre os valores deste tempo, Lipovetsky (1996, p. 18 e 19) afirma:

Em conjunto, as pessoas estão mais informadas, ainda que mais desestruturadas; são mais adultas, porém mais instáveis; menos ideologizadas, mas mais seguidoras das modas; mais abertas, porém mais influenciáveis; menos extremistas, mas mais dispersas; mais realistas, porém mais confusas; mais críticas, mas mais superficiais; mais céticas, mas menos meditativas.

4 Paradigma ambiental x consumo

É nesse ponto que se pode introduzir um tema mais contemporâneo e imperativo, que é essa questão ecológica – sem poder desassociá-la da questão ética. Isso ocorre porque uma outra maneira de se estar de acordo com os ideais de valores que não se consegue reproduzir é através dos apelos do *marketing*, ou seja, sobre a imagem criada acerca de um determinado produto, não importando se é condizente com o processo ou o produto final da mercadoria, desde que a valide socialmente. Nesse sentido, é praticamente impossível ser coerente com os valores reais, quando nem sempre se tem, ao certo, as informações necessárias para validá-los.

As questões ambientais entraram em pauta diversas vezes ao longo do século XX, mas foi com a ECO 92, Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e o Desenvolvimento, que reuniu mais de cem chefes de estado para se debruçarem na busca pela diminuição da degradação ambiental e garantir a existência das futuras gerações, que o grande público atentou para o tema. O uso irracional de recursos naturais, as mudanças climáticas, a redução do desperdício e a conservação de recursos viraram temas habituais nos notícias desde então.

No campo do *design*, Papanek (1995) já havia apontado diversas alternativas. Ele fazia críticas à obsolescência programada: “[...] o estilo manipulador cria uma ânsia inicial pela aquisição do objeto e depois o subsequente desencanto, quando deixa de ser novidade. A obsolescência integrada no objeto ajuda a criar esta insatisfação” (PAPANEK, 1995, p. 180). E como as pessoas são levadas pelo *marketing* a depositarem sua felicidade no consumo, acreditando que a solução de seus problemas está na aquisição de novos bens, essa insatisfação gera um ciclo contínuo de consumo, uso e descarte em um tempo mínimo. Mas será que as premissas do sistema econômico em gerar bens de consumo dentro desse esquema são compatíveis com a agenda ambiental?

Aparentemente, é o que a sociedade se empenha em tentar compatibilizar. Contudo, ainda que não se tenha chegado a uma solução definitiva para esta questão crucial, a criatividade humana fez abrir outros caminhos que possivelmente façam parte do desenvolvimento dessa solução. Entre esses caminhos, a perspectiva de um mundo orientado para a preocupação com a continuidade e a manutenção tem se manifestado também na moda. E o mundo natural sempre foi melhor expresso pelas diferentes artes através das formas orgânicas. Perassi (2015, p. 89) justifica:

A aplicação de figuras geométricas na estruturação ou configuração das imagens, portanto, define um tipo próprio de narratividade, sugerindo um sentimento mais racional e simbólico à composição gráfica. De maneira diferente, o uso de manchas ou formatos considerados orgânicos e linhas sinuosas implica na estilística naturalista, compondo uma narrativa focada nas relações visuais e naturais.

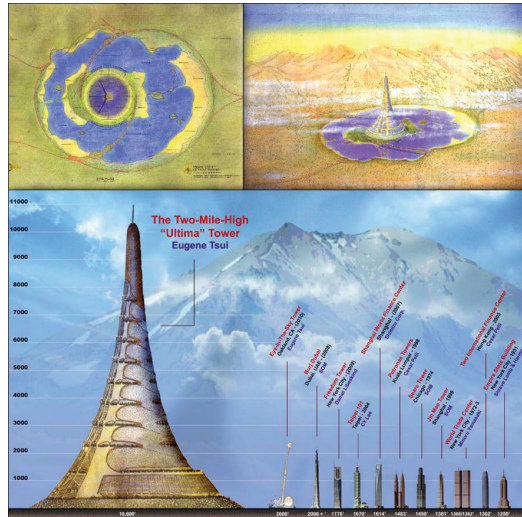
5 Arquitetura com enfoque na natureza

Na arquitetura, por exemplo, o organicismo, foi uma escola dentro do movimento moderno, do início do século XX. Seus primeiros ícones, o finlandês Alvar Aalto e o americano Frank Lloyd Wright, deram os primeiros passos na oposição às linhas retas pregadas pelo movimento moderno. Ainda, as formas curvas, aliadas à inspiração nas formas da natureza deram longos passos no decorrer do século XX – com Rudolf Steiner, Buckminster Fuller, Bruce Goff, Bart Prince, Hundertwasser, Santiago Calatrava, grupo Archigram, entre outros – antes de chegar a um ponto mais extremo de sua mimetização, por assim dizer, com Eugene Tsui.

Em geral, os projetos orgânicos expressam a conexão com a natureza. O perfil não convencional, em comparação aos projetos arquitetônicos ditados pelo *establishment*, e a dificuldade de encaixe no tecido urbano atualmente concebido, fizeram com que os arquitetos se referissem à natureza apenas num sentido visual e metafórico.

Eugene Tsui é um arquiteto americano filho de imigrantes chineses. Nascido em 1954, está estabelecido na Califórnia. Também atua com design de produtos, mobiliário, joias e moda (entre outros), além de ser um polivalente músico e atleta. É professor e recentemente foi tema de um filme. Ele é conhecido por seus projetos experimentais de cunho ecológico, com feições biomórficas. O biomorfismo é um estilo baseado em curvas que evocam as formas de seres vivos. Os leigos poderiam chamá-lo de surrealismo da arquitetura, ou mesmo *Art Nouveau*, já que o espanhol Antoni Gaudí, conhecido do grande público, também expressou traços de biomorfismo em suas obras.

Figura 2: Projeto de Eugene Tsui, uma grande torre para San Francisco (EUA) baseada na dinâmica do cupinzeiro



Fonte: Sheen, (s/d)

O biomimetismo também pode ser uma de suas características arquitetônicas. Através da observação do mundo real, descrita em insetos, aves e mamíferos, ele acredita que as estruturas naturais – já construídas, testadas e aperfeiçoadas por mais de cinco bilhões de anos – podem ser aplicadas nas estruturas e nos ambientes criados pelo ser humano.

A natureza é um educador incomparável. Se tomarmos o cuidado de olhar e ouvir, vamos encontrar grandes respostas. O prazer visual estético da natureza não é suficiente. Temos de olhar mais longe e mais profundamente em um mundo de mistério, beleza extraordinária e inteligência perfeita (TSUI, 1999, s/p).

Os arquitetos que foram percussores de Tsui no organicismo extraíram formas e padrões da natureza como inspiração para a criação de estruturas, mas não trataram dos segredos internos e processo profundos, segundo ele. Tsui (s/d) acredita que é obrigação moral e imperativa usar a inteligência da natureza como parceira. Sua ideia não é imitá-la, mas aprofundar-se em sua *mente*, na ‘grande fonte’, com olhar rigoroso e científico. Para ele, o movimento ecológico e verde é apenas o primeiro passo de uma revolução, algo que outros arquitetos não

conseguiram alcançar: economia de custo, conservação de energia, aplicação de novos métodos de construção simplificada, materiais inovadores e tecnologia ecológica, tudo isso com estética marcante. Poderia parecer arrogante, se seus projetos realmente não fossem tão impactantes.

Arquitetura dá forma aos pulsos invisíveis e ritmos da vida. Dá padrão à estrutura e estrutura ao padrão. É um poder místico elementar que é inato a todas as coisas. A manifestação física desse poder é uma consequência do desejo do invisível ser feito visível. Essa grande força motivadora é essencial para a vida, é um processo que organiza e compõe várias forças inter-relacionadas em um todo unificado. A arquitetura é a expressão abrangente de toda a ciência e toda a arte – a arte funcional que é a fonte da interconectividade (TSUI, 2011, (s/p).

5.1 As formas ‘ecológicas’ na moda

Se a sociedade sacraliza o consumo, aproveitando-se de características arquitetônicas antes usadas em igrejas para os centros de consumo e *shopping centers*, muito provavelmente a compra é uma compensação substituta da devoção. O uso da luz, das formas, das cores e das texturas que aparece nas edificações, se levado à cenografia das lojas e aos produtos, pode resgatar os mesmos objetivos, referenciando valores. A indumentária pode se tornar um *santo graal* nesse espetáculo: o momento da escolha, a prova e os reflexos no espelho moldando um novo ser, que deixa de ser obsoleto, é um momento a ser reverenciado. Os pecados são perdoados com as novas sacolas, e a penitência merecida é a troca monetária. Já não importam os erros do passado: com o consumo, o indivíduo se renova. Não é à toa que há pessoas viciadas em compras, tantas quanto havia ‘carolas’ ansiosos por entrar no ‘reino dos céus’.

E, se antes se buscava a conexão com o divino naquele cenário de vitrais e rituais, hoje se busca na causa ambiental uma reconciliação. Trazer este tema para a moda também envolve diferentes percepções: há tentativas nas estampas e nas cores, com o desenvolvimento de tecidos alternativos (de fibras naturais ou de materiais reaproveitados) e mesmo com permutas por carbono e plantio de árvores.

O biomimetismo na moda talvez seja uma maneira mais imersiva do uso do tema *green*. Um exemplo disso é a criação do velcro, diretamente inspirada em Georges de Mestral pelas sementes de uma planta que grudavam em suas roupas durante caminhada na região dos Alpes. Há trajes para nadadores inspirados na pele do tubarão e rendas tecidas a partir de teias de aranha. Mas além dos elementos funcionais, elementos estéticos que imitam as formas da natureza também podem ser utilizados: a aerodinâmica de aves e insetos, a proteção de exoesqueletos ou as superfícies mimetizadas. E isto já era o que as sociedades tribais faziam: traziam a estética na natureza para o seu cotidiano, em rituais de reverência a esta natureza. Talvez o ser humano contemporâneo esteja tentando a mesma religião (que traz de volta a ideia de religiosidade) de outra maneira.

Figura 3: Protótipos de indumentárias criadas por Eugene Tsui



Fonte: Tsui, 2011

Eugene Tsui utiliza-se dos mesmos princípios de funcionalidade no design de indumentárias. Conferir se manteve o sentido pretendido. Pouco difundido no Brasil, o livro mais importante com as ideias de Tsui, *Evolutionary Architecture*, e as obras expostas em seu próprio *website*, tratam de valorar o que a humanidade não prescindirá no futuro: algo distante do que desfila nas ruas nos dias de hoje, como se via à época dos anos 60 ou 70 – quando se imaginava o ser humano pisando na lua a partir de condução diária programada. Ele é funcional em tudo, como era o ideal das vestimentas dos filmes de ficção do século passado: materiais impermeáveis e isolantes, dissipadores de calor ou à prova de fogo. Investe nas novas tendências de sustentabilidade, com tecidos reciclados a partir de *pet*

(politereftalato de etileno), ou com a tecnologia dos tecidos inteligentes. Ele pensa em roupas projetadas como resposta ao ambiente. Em suas próprias palavras, pretende “[...] transcender a cultura, as raças, as idades, as classes [...]” (TSUI, 2009).

Figura 4: Eugene Tsui em meio a suas criações



Fonte: TSUI, 2011

Na forma está o aspecto mais prático para a análise do seu trabalho. No entanto, neste aspecto, a sua produção de moda não é tão óbvia no biomimetismo quanto o é a sua produção arquitetônica. Seu foco está nos aspectos funcionais. Nesse sentido, Macnab (2012, p. 36) ressalta conceitos chave para o entendimento da natureza (que vão de acordo com os pressupostos de Tsui, 2001): ela é completamente econômica no uso de materiais e beneficiamento, “[...] usando o mínimo de informação para o máximo entendimento”. Isso é outra faceta do biomimetismo, pois procura utilizar-se de ferramentas inspiradas nos padrões da natureza.

6 Conclusão

Pode-se refletir, com base nos conceitos apresentados, sobre o quão interessante seria se mais generalistas como Tsui (2011), embrenhado em diversas questões em diferentes áreas de estudo, estivessem participando do processo criativo para a sociedade de consumo atual. A força do *marketing* e o conceito simbólico da marca que ele difunde acabam por se tornar escala de valores numa sociedade que não tem tempo para fazer avaliações de forma aprofundada. O universo visual do indivíduo acaba por compor o conceito que os outros farão dele, sem que se conheça mais, que se aprofunde a descoberta nas possibilidades de cada ser.

De todas as maneiras que a criatividade é afetada pelo excessivo nível de consumo baseado na obsolescência programada, seria muito provável que a maneira de expurgá-la com senso ético ambiental fosse a mais promissora. No entanto, com as bases da economia atual, que não está pronta para uma mudança radical em um curto espaço de tempo, como preconizam as diversas agendas ambientais, o surgimento de ideias inovadoras na forma e no conteúdo é mais que bem-vindo. Pelo menos enquanto há a natureza para ser lida e apreendida – porque nos moldes desse progresso há muita coisa acontecendo, e informação (na forma de espécies desconhecidas ou extintas) pode ser perdida para sempre.

E não é só a ditadura das grandes empresas na economia – interessadas em manter e ampliar seus lucros baseadas ainda no decadente paradigma do consumo exacerbado – que caminha, mesmo que em passos lentos, para uma transformação. A sociedade baseada nos valores de aparência e ostentação segue para uma reviravolta. Há grupos empenhados na difusão do consumo consciente, em novas possibilidades de trocas monetárias, na pesquisa de novas matérias-primas, no reaproveitamento de materiais do ciclo de produção, na redução de resíduos, na manutenção de biomas, entre outros. O uso do biomimetismo na moda, como o trabalho de Tsui, é apenas uma mostra disso. E há, especialmente, grupos empenhados na causa social dentro dessa questão – já que indivíduos, comunidades e sociedades tradicionais menos tecnológicas geralmente são muito afetados nesse processo em função da manutenção do alto ritmo de consumo que foi estabelecido.

Com as novas tecnologias em ascensão, muito do que estará em uso daqui a alguns anos ou décadas ainda nem foi inventado. E será interessante observar essas invenções nascidas à luz de novos paradigmas verdes. Provavelmente as questões resolvidas com inspiração na natureza, pelo biomimetismo, terão grandes chances de êxito.

Referências

- BAUDRILLARD, Jean. *Simulacros e simulação*. Lisboa: Éditions Galilée, 1981.
- BOLA, Laís. *De Chanel a McQueen: um passeio pela história da moda*. 2012. 61 f. Trabalho de conclusão de curso (Habilitação em Jornalismo) -Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/118338/000792996.pdf>>. Acesso em: 1 nov. 2015.
- BYRNES, Mark. 20 Years of Street Photography Shows Just How Boring We All Are. Disponível em: Acesso: 1 nov. 2015.
- CLAVAL, Paul. *A geografia cultural*. 4. ed., rev. Florianópolis: Editora da UFSC, 2014.
- ENTWISTLE, Joanne. *El cuerpo y la moda: una visión sociológica*. Barcelona: Paidós Contextos, 2002.
- LIPOVETSKY, Gilles. *El império de lo efímero: la moda y su destino em las sociedades modernas*. 5. ed. Barcelona: Editorial Anagrama, 1996.
- MACNAB, Maggie. *Design by nature: using universal forms and principles in design*. Berkeley: New Riders, 2012.
- NUNES, Gilcerlândia Pinheiro Almeida. A moda é filha do mundo capitalista. *Revista Inter-Legere*, Natal, n. 11, 2012. Disponível em: <www.cchla.ufrn.br/interlegere/11/pdf/es05.pdf>. Acesso: 1 nov. 2015.
- PAPANEEK, Victor. *The green imperative: ecology and ethics in design and architecture*. London: Thames & Hudson, 1995.
- PERASSI, Richard Luiz de Sousa. *Do ponto ao pixel: sintaxe gráfica no videodigital*. Florianópolis: CCE/UFSC, 2015.
- SEVCENKO, Nicolau. *A corrida para o século XXI: no loop da montanha-russa*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- SILVA, Paulo Cunha e. *O lugar do corpo: elementos para uma cartografia fractal*. Lisboa: Instituto Piaget, 1999.

SOUZA, Jessé; ÖELZE, Berthold. *Simmel e a modernidade*. Brasília: UnB. 1998.

TSUI, Eugene. *Evolutionary architecture: nature as a basis for design*. Nova Jersey: Wiley, 1999.

TSUI, Eugene. *Website TDR: Tsui Design Research Inc*. 2011. Disponível em: <www.eugenetsui.com> e <www.tdrinc.com>. Acesso em: 1 jun. 2015.

Normas para Publicação

Competência - Revista da Educação Superior do Senac-RS é uma publicação de periodicidade semestral cujo objetivo é promover e divulgar artigos e resenhas que contribuam para o desenvolvimento de áreas multidisciplinares.

Os artigos publicados são resultados da produção de mestres e doutores e versam sobre *Educação, Moda, Meio Ambiente, Gestão e Negócios, Ciência da Computação e Hospitalidade e Lazer*.

A Revista também aceita resenhas de livros de pesquisadores e discentes de cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, desde que as obras contemplem as áreas já mencionadas.

Os textos devem seguir as orientações abaixo:

1. Somente serão publicados trabalhos inéditos, de natureza técnico-científica, relacionados às seguintes áreas: *Educação, Moda, Meio Ambiente, Gestão e Negócios, Ciência da computação, Hospitalidade e Lazer*; nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola.
2. A aceitação da publicação de artigo implicará transferência de direitos autorais para o Senac-RS, de acordo com a Lei de Direitos Autorais. A Instituição não se compromete a devolver as colaborações recebidas. Os autores dos textos publicados receberão um exemplar da Revista como cortesia.
3. Os originais encaminhados para análise serão submetidos ao Conselho Consultivo para emissão de parecer. No processo avaliativo, os nomes dos autores, assim como dos pareceristas, serão omitidos. Os textos que não estiverem em conformidade com as normas gerais e com as normas para publicação da revista *Competência* não serão submetidos ao Conselho Consultivo.
4. Diante da necessidade de qualquer modificação no texto, essa será submetida ao autor.
5. Todos os autores receberão retorno sobre o aceite da respectiva proposta.
6. Os artigos devem possuir no mínimo 12 e no máximo 15 páginas no formato A4, incluídas referências e notas; espaçamento 1,5 e fonte *Times New Roman* 12pt. Os textos devem estar previamente revisados em relação às normas técnicas e à linguagem.
7. As propostas de artigo necessitam apresentar título e resumo de 150 a 200 palavras em português e inglês ou espanhol, seguido de três a cinco palavras-chave nos dois idiomas (português e inglês ou espanhol), obedecendo à NBR 6028. É necessário constar o nome de cada um dos autores, com indicação da instituição principal à qual está vinculado; atividade; titulação; endereço; e-mail e telefone para contato.

8. Para submissão de artigos, os autores devem cadastrar-se na plataforma SEER, no link: <http://seer.senacrs.com.br/index.php/RC/user/register>. Competência – Revista da Educação Superior do Senac-RS. Fone: 51.3284.2308 - E-mail: competencia@senacrs.com.br.
9. Ilustrações: gráficos, tabelas, etc., deverão ser encaminhados em formato original e em arquivos separados para o mesmo endereço eletrônico, com as indicações de inserção no texto, bem como legenda e referência de autoria (tratando-se de reprodução).
10. As imagens devem ser enviadas em formato JPG, PeB, com resolução mínima de 300 DPI's.
11. As tabelas devem estar de acordo com as normas de apresentação tabular do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística – IBGE, 3. ed. Rio de Janeiro, 1993.
12. As notas numeradas e as referências (em ordem alfabética) seguem as NBR 10520 e 6023 da ABNT. Na apresentação, as notas devem preceder as referências.
13. As citações devem ser indicadas no texto somente pelo sistema autor-data e estarem de acordo com a NBR 10520 da ABNT. Citações com mais de três linhas devem ser apresentadas em corpo 10, recuadas em 4cm da margem esquerda, sem aspas, com espaçamento simples.
14. As aspas duplas serão empregadas somente para citações textuais de até três linhas, que estejam contidas no texto e em transcrições.
15. Os destaques, tais como nomes de publicações, obras de arte, categorias, etc. serão realizados por meio de itálico.
16. Caso o artigo contenha numeração progressiva, devem ser respeitadas as orientações da NBR 6024.
17. As resenhas, com extensão máxima de cinco páginas, devem conter as referências completas das obras analisadas e obedecer aos padrões acima especificados.
18. Os textos são de inteira responsabilidade de seus autores.

A religação dos saberes e a ação estratégica: o pensamento complexo na prática docente

Bruno Nunes Batista e Antonio Carlos Castrogiovanni

Filtros epistemológicos para a análise dos dados – constructo metodológico
para a pesquisa qualitativa

Augusto Niche Teixeira e Claus Dieter Stobäus

A educação no mundo do trabalho: uma reflexão sobre as potencialidades e limites da
pedagogia transdisciplinar em universidades corporativas

Patrícia de Sousa Vianna

Governança e renovação pedagógica frente à avaliação modelo ENADE:
um desafio a ser transposto

*Ana Lucia Alexandre Zandomenegui, André Gobbo, Gabriela Depine Poffo
e Simoni Urnau Bonfiglio*

Representações sociais acerca da educação técnica e tecnológica:
influências sobre a demanda acadêmica do curso de Tecnologia em Eventos/FURG-SVP

Priscila Gayer, Alice Leoti, Elisa Fernandes Neves e Ricardo Frio

Gestão da prática docente: o ensino da matemática na educação superior

André Felipe de Almeida Xavier e Áurea Regina Guimarães Thomazi

Modos de vida em mudança e turismo rural nos Campos de Cima da Serra

Ana Maria Costa Beber, Susana Gastal e Renata Menasche

Internet das coisas: vulnerabilidade, privacidade e pontos de segurança

André Kadow e Carlos Eduardo Pires de Camargo

Conforto e funcionalidade: modificações na modelagem de
peças de vestuário infantil masculinas

Bruna Lummertz Lima e Bárbara Farias da Costa

Reflexões sobre moda e sociedade em tempos de consumo ecológico

Denise Ouriques Medeiros e Richard Perassi Luiz de Sousa

