



# FICE

8<sup>A</sup> A FEIRA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

## METODOLOGIAS EMERGENTES

*Regiane Marques Lopes da Rosa<sup>1</sup>; Vera Regina Mazureck<sup>2</sup> Cláudia Fátima  
Kuiawinski<sup>3</sup> Lizete Câmara Hubler<sup>4</sup> Ludmila Losada da Fonseca<sup>5</sup>*

### INTRODUÇÃO

O presente artigo resultou de um projeto de pesquisa que buscou analisar as Metodologias Emergentes desenvolvidas no Instituto Federal Catarinense - IFC - *Campus* Videira e tencionou analisar práticas pedagógicas existentes desde há muito tempo e o que pensamos que seriam as “novas metodologias” que estão emergindo na educação, no intento de diversificar o estilo de aprendizagem ofertado nos espaços pedagógicos. A construção do projeto delineou-se a partir dos encontros semanais realizados sob a coordenação do NUPE - Núcleo Pedagógico, onde se tratavam das questões pedagógicas, anseios e angústias, a troca de experiências e as discussões acerca de que caminho seguir, como atuar em sala de aula diante de alunos que estão na era tecnológica e qual a sua importância no processo de ensino e aprendizagem do discente. A partir disso apresenta-se também o como avaliar em sala de aula, de forma a contribuir tanto para o como se aprende e para o como se ensina. Tendo o cunho bibliográfico, buscou-se na literatura pedagógica o referencial, tomando-se como base, autores como Miranda(2019), Veiga(2015), Camargo e Daros(2018), Bacich e Moran(2018), a nos auxiliar nesta reflexão. Para a contribuição das neurociências, contamos com Malloy-Diniz (2008), Maia(2011) e CARVALHO (2014)

Na escolha do título, significado efetivo das palavras. As palavras carregam muito mais que os significados denotativos. As palavras representam ações, práticas, causas e efeitos. Assim, o sentido denotativo de **Método** é: Conjunto de procedimentos, maneira ordenada de agir; *logia* no grego, culto, eloquente, e

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Licenciatura em Pedagogia - turma 2018 regiane\_marques\_lopes@hotmail.com

<sup>2</sup>Pedagoga- Supervisora no IFC *Campus* Videira, Orientadora da Pesquisa vera.mazureck@ifc.edu.br

<sup>3</sup> Professor Orientador do IFC *Campus* Videira - claudia.kuiawinski@ifc.edu.br

<sup>4</sup>Técnica em Assuntos Educacionais no IFC *Campus* Videira, Orientadora da Pesquisa - lizete.hubler@ifc.edu.br

<sup>5</sup> Professor Orientador do IFC *Campus* Videira – ludmila.fonseca@ifc.edu.br



# FICE

8<sup>A</sup> A FEIRA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

lembra *logos*, palavra, mas não o vocábulo mas linguagem que encerra uma ideia. Neste sentido, metodologia é o conjunto de de procedimentos ordenados, descritos. A palavra Estratégia, no dicionário tem a seguinte explicação: Arte de utilizar os meios que dispõe para alcançar os objetivos, de acordo com o dicionário escolar Lexicon de Aulete, Caldas (2012). Embora ambas (método e estratégia) sejam utilizadas para trazer ou apresentar as tantas formas de se trabalhar conteúdos, avaliações, ou outros procedimentos que implicam na ação de ensinar e aprender, entendeu-se que metodologia aproxima-se de forma objetiva, enquanto Procedimentos ordenados e eloquentes.

Diante disso, os apontamentos a seguir justificam a preocupação da presente pesquisa e o desenvolvimento do projeto. Professores presentes nas reuniões do NUPE solicitaram “Auxílio dos Professores do curso de Pedagogia em vista da formação didática ligada a métodos e técnicas de ensino, avaliação e didática das aulas”. Como integrante do Nupe e Pedagogas, nos vimos desafiadas a elaborar pesquisa neste sentido. Entende-se como uma necessidade refletir sobre o processo de aprender que acontece de forma diferente com cada pessoa porém implica em mecanismo mental e, segundo Maia, (2011) é necessário considerar a Psicologia cognitiva e a neuropsicologia, da qual a neuroeducação seria o “prático” da ação pedagógica. A seguir, o autor chama a atenção para a pouca preocupação com estudos relacionados aos métodos de ensino em si e aponta características de uma boa metodologia, que considere as várias “atividades mentais como atenção, discriminação, memória de trabalho, resolução de problemas, raciocínio lógico, motivação...”(CARVALHO, 2014 p.48). Se estas pautas são parcas em meios onde o ensinar e aprender são a razão da atividade, com certeza são muito mais raras onde o foco são as habilidades técnicas. Assim, nos propusemos a investigar quais metodologias têm sido apresentadas como possibilidades de trabalho no desenvolvimento de atividades de ensino. E, sim, ratificamos a afirmação de Maia, (2011), de que poucos são os estudos relacionados a métodos de ensino. Do material analisado, e dos autores encontrados, Miranda,(2016) apenas, nos apresenta uma classificação de metodologias de acordo com seu fim. Assim o autor divide as estratégias :1) Para a turma se conhecer 2) Para exploração de conteúdos 3) Para avaliação de aula, disciplina, curso e autoavaliações discentes e docente 4)



# FICE

8<sup>A</sup> A FEIRA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

Para avaliação da/para aprendizagem 5) Para momentos específicos. Nas estratégias apresentadas, o papel do professor, de facilitador e provocador, organizador dos movimentos e sala são bem claros. Os demais autores, apresentam as estratégias, em sua aplicação, voltadas mais para o movimentar o processo em sala de aula, sem dar as razões para as quais estes movimentos são apresentados, quais habilidades são estimuladas, e de que forma as emoções contribuem para o aprendizado.

Conforme Carvalho, (2014) a aprendizagem contempla processos cognitivos, motores, psicomotores, afetivo emocionais e relacionais, logo a escolha de uma metodologia deverá considerar os processos realizados e o quanto a metodologia contribuirá na compreensão e assimilação do que está para ser apreendido. A metodologia não tem a função de apenas gerar movimento. Este, quando provocado terá intencionalidade pedagógica, nunca disciplinar, ou será provocativo de distração e fuga da reflexão. Miranda (2019 p.20) aponta quatro aprendizagens, com possibilidade de “classificar” as estratégias, sendo, memorísticas, compreensivas, significativas e criativas. A escolha do caminho a percorrer deve contribuir e facilitar o encontro com o saber e requer espaços de prática constantes com ambientes geradores de possibilidades. Os estímulos variados e múltiplos terão com certeza maior poder de fazer com que os estudantes “ancorem novos conhecimentos” (BACICH e MORAN, 2018),

De acordo com Daros (2018) as metodologias ativas são defendidas em 1930 por John Dewey, quando apontava a necessidade de se relacionar teoria e prática, defendendo a ideia de que o aluno deva elaborar os conceitos e confrontar com a teoria aprendida. Na mesma direção, para Kilpatrick, o aprendizado deve partir de uma situação problema e os conteúdos podem ser desenvolvidos a partir de projetos. Neste período, os conceitos eram repassados pelos professores e os alunos memorizavam, o que colocava o aluno em uma posição passiva. No Brasil os defensores da Escola Nova, foram Anísio Teixeira e Lourenço Filho. Antes disso porém, já em 1929, Decroly, desenvolve o ensino a partir de centros de interesse, deslocando o centro do processo do professor para o aluno. Decroly é quem apresenta a proposta do ensino transdisciplinar, onde o aluno aponta seu interesse e escolhe a temática a ser estudada. Dentro deste ideário, Ausubel na década de



# FICE

8ª A FEIRA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

1960, propõe a valorização dos conhecimentos prévios dos alunos e a partir daí tornar o aprendizado significativo. As duas condições para haver aprendizado são o comprometimento do aluno e conteúdo significativo. Lembramos muitas vezes de ouvir de professores: “nem eu sei para que serve tal conteúdo, como vou explicar para o aluno?” Inquietante, para não dizer angustiante situação para a qual buscamos todas as formas questionar a fim de que o professor pudesse visualizar os efeitos práticos dos conteúdos trabalhados. Neste sentido, por exemplo, o que dizer do professor trabalhando classes gramaticais, sem conseguir distingui-las em um texto que não fosse especificamente de um livro didático? E, as construções de Ausubel, que vimos anteriormente, eram citadas em cursos de aperfeiçoamento, frequentados por estes professores. No bojo destas questões, situamos a razão pela qual o professor realiza a opção por trabalhar ou não a partir de uma metodologia determinada, ativa ou passiva. O objetivo básico de uma aula é tornar o conteúdo conhecido e integrado ao aluno. Que a partir do contato com determinado conteúdo o aluno o insira em seu vocabulário, em seus raciocínios, em suas tomadas de decisão e em sua busca, porque na medida em que aprofunda o saber, qualifica sua expressão como pessoa humana. Conforme Carvalho,(2014) a aprendizagem contempla processos cognitivos, motores, psicomotores, afetivo-emocionais e relacionais, logo a escolha de uma metodologia deverá considerar os processos realizados e o quanto a metodologia contribuirá na compreensão e assimilação do que está para ser apreendido. A metodologia não tem a função de apenas gerar movimento. Este, quando provocado terá intencionalidade pedagógica, nunca disciplinar, ou será provocativo de distração e fuga da reflexão.

Como se aprende e como se ensina. Duas faces de um mesmo processo que envolve professor e aluno a partir de um objeto: o conhecimento. O resultado deste processo, intermediado pelas características individuais de cada pessoa envolvida independente da posição que ocupa, seja ela aprendiz ou ensinante pois o processo tem via de mão dupla. Ao mesmo tempo que ensina, aprende e ao mesmo tempo que aprende também ensina. A preocupação com este processo característico de instituição de ensino, foi apontado pelo grupo docente do IFC Campus Videira como reflexão necessária. Como Nupe, nos sentimos provocados a oferecer uma reflexão que contribua positivamente para o olhar sobre a prática. Como estas



# FICE

8<sup>A</sup> A FEIRA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

inquietações tem sido tratadas no espaço acadêmico em busca de maior aproveitamento e assertividade.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Inicialmente, a busca se deu a partir de publicações em meios digitais. Seja artigos versando sobre o assunto bem como em sites acadêmicos. Os elementos a serem observados, foram: Título/Estratégia; Processo; Materiais utilizados; Dificuldades de aplicar; Facilidade de apreensão do conhecimento; Fontes a serem pesquisadas, isto organizado em planilha compartilhada, para que todos os integrantes da equipe ao encontrarem material pudessem contribuir e assim todos teriam acesso imediato. A primeira bolsista demorou a comparecer, pois esperava poder ser contemplada com a bolsa e como isto não ocorreu, foi necessário substituir a bolsista e reorganizar o cronograma. A aquisição de títulos deu o impulso necessário para o levantamento de dados e argumentos para a reflexão. Na medida que as leituras aconteciam, registrávamos as coincidências, as dissonâncias, as observações e dúvidas.

Através de pesquisa bibliográfica, em materiais disponíveis na biblioteca, livros, eventos e no site da Scielo, Capes, as estratégias e metodologias de ensino que vem sendo utilizadas no ensino técnico de nível médio ou superior construímos a base teórica. Tomar conhecimento das diferentes estratégias de ensino emergentes foi o primeiro passo para definirmos as ações a seguir. O passo seguinte foi classificar de acordo com as características da atividade. Identificando quais os pontos fortes, e as fragilidades percebidas. A partir daí a análise do material, a partir dos olhares dos componentes do grupo de pesquisa considerou a contribuição da pesquisa para o processo pedagógico no Instituto Federal Catarinense *Campus* Videira. A diversidade de estudantes, com diferentes condições de aprendizagem, apresenta desafios constantes aos docentes a fim de oferecer a todos(a) as possibilidades de aprendizagem significativa e de acordo com sua característica individual.



# FICE

8<sup>A</sup> A FEIRA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tradicionalmente, a aula expositiva foi considerada um excelente modo de ensinar, porém não é o melhor modo de aprender. Ouvindo, o aluno acredita haver compreendido, porém não conseguirá aplicar tais conhecimentos, diz Braga (2018) As metodologias ativas, pretendem tornar o estudante protagonista de seu processo de aprender. Agir a partir do conhecimento, implica na utilização do conhecimento nas tomadas de decisão. É preciso atingir cognitivamente, gerando novos procedimentos e aumentar a capacidade na resolução de problemas. Moran e Bacich, na obra que organizaram, agrupam as metodologias pelas características.

Miranda (2019, p.20) aponta quatro aprendizagens, com possibilidade de “classificar” as estratégias, sendo, memorísticas, compreensivas, significativas e criativas. O que caracteriza cada uma destas categorias são: as memorísticas tem base na repetição, e sua perspectiva é cognitiva com finalidade pontuais. As compreensivas, tem como característica, falar a linguagem do aluno, de forma que ele vai entender o assunto, porém não conseguirá saber a aplicação. As significativas por sua vez, fazem o aluno estabelecer relações entre o aprendido e sua aplicação, por isto são duradouras e as aprendizagens criativas, valem-se das aprendizagens compreensivas e significativas e acrescentam o protagonismo do sujeito que aprende, de forma ativa, criativa, reflexiva produzindo algo novo a partir da informação dada. É quando o conhecimento apresentado gera outro conhecimento. O conceito de aprendizagem significativa foi apresentado em 1963 por David Ausubel, conforme Miranda (2019, p.21), apesar disto, a busca por aprendizagens que façam a diferença, continuaram a ser buscadas e os resultados em educação se efetivando fragilizados. Onde esvaziamos o processo educativo de sentido? Para Bacich e Moran (2018), “A vida é um processo de aprendizagem ativa, de enfrentamento de desafios cada vez mais complexos”. E sem dúvida raramente repete os processos, sempre apresentando diferenciais que nos desafiam a olhar além do previsto e prever outras possibilidades, assim, pensar processo de aprendizagem, supõe a contribuição das neurociências a nos apontar que as



# FICE

8<sup>A</sup> A FEIRA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

peçoas possuem processos próprios de aprendizagem e que aprendemos aquilo que faz sentido para nós. São os interesses, a vitalidade que provocam as conexões cognitivas e emocionais. “A curiosidade, o que é diferente e se destaca no entorno, desperta a emoção. E, com emoção, se abrem as janelas da atenção, foco necessário para a construção do conhecimento.”(MORAN, 2013, p.66) A escolha do caminho a percorrer deve contribuir e facilitar o encontro com o saber e requer espaços de prática constantes com ambientes geradores de possibilidades. Os estímulos variados e múltiplos terão com certeza maior poder de fazer com que os estudantes “ancorem novos conhecimentos” (BACICH e MORAN, 2018), aprendizagem ativa, significa acender emoções, buscar soluções, criar, cocriar a partir de situações reais e com recursos presentes, simples.

Em relação às tecnologias digitais, Mendonça, Helena Andrade in Metodologias ativas para uma educação inovadora de Bacich, Lilian e Moran, José. (2018) Afirma que estas podem ser utilizadas especialmente de 3 formas: a primeira, tendo as tecnologias como foco de estudo. A segunda como apoio às práticas pedagógicas e uma terceira como recursos disponíveis atualmente e que causam impacto social.(p.106) Seu uso está embasado no construtivismo, que tem como premissa a participação ativa dos alunos, que considere os conhecimentos que ele já traz a fim de que o ambiente seja de curiosidade e vontade de saber. Quando se opta pela alternativa de tornar as tecnologias o foco de estudo, há a oferta de cursos extras ou complementares e no caso de curso técnico em Informática integrado, constam do currículo componentes específicos e não complementares. O que permite que se dê um passo adiante como a programação e a robótica, a manipulação de mídias e criação de material em 3D. Moran e Bacich (2018), na obra que organizaram, agrupam as metodologias pelas características, desta forma, apenas foram citadas aquelas que coincidem com os títulos ou desenvolvimento com outras citadas por outros autores. Encontramos relatos de experiências como a aula invertida realizada em turma de graduação em midialogia, escrita por José Armando Valente, o qual assegura que, os recursos tecnológicos são possibilidades de comunicação capazes de gerar novas abordagens pedagógicas e mesmo outros letramentos. Com o envio do conteúdo anterior à aula, o espaço da mesma dedica-se à resolução de problemas, projetos, discussões,



# FICE

8ª A FEIRA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

experiências. Esta metodologia, segundo Valente, permite uma abordagem mais individualizada, criando situações personalizadas de aprendizagem.

Sobre uma das obras analisadas, 16 das metodologias apresentadas, tem como objetivo trabalhar em equipe, troca de ideias e tomada de decisão com pequenas variações, a intervenção do professor, raramente é citada. É evidente que as metodologias partem do trabalho com um conteúdo, porém no relato apenas 3 mencionam um assunto para ser trabalhado. As demais, sugerem fixação de algo já trabalhado. Vários materiais necessitam ser anteriormente preparados, como cartões com perguntas ou atividades, frases, imagens, post-its, formulários, pesquisa já realizada, notícias, reportagens, artigos científicos.

O que torna uma aula interessante não são os aparatos utilizados, mas o sentido do que está sendo aprendido traz para os que aprendem. O quanto de criatividade foi estimulado, a evolução das percepções e a coragem ao enfrentamento de desafios.

Compreensões acerca do questionamento inicial: “Auxílio dos Professores do curso de Pedagogia em vista da formação didática ligada a métodos e técnicas de ensino, avaliação e didática das aulas.” Este questionamento nos traz diversas inquietações: Existe uma forma de se desenvolver o conteúdo que seja mais assertiva no sentido de alcançar maior índice de aprendizagem? Que aspectos são importantes considerar em relação ao conteúdo a ser trabalhado, ao grupo de aprendizado e suas características ou posturas diante da realidade, e principalmente: nossa maior pré ocupação (assim, separado e com acento mesmo): Como se ensina ou como se aprende? As metodologias apresentam propostas nos dois sentidos? Entendemos que tais questionamentos merecem muito mais que apenas um projeto de pesquisa para ser dissecado para um embasamento mais consistente. Carvalho, (2014) relata em seu livro “O cérebro vai para a Escola e o coração vai junto”, a relação entre os aspectos afetivo emocionais, sociais, cognitivos, motores e psicomotores. Assim, não basta a metodologia utilizada ser agradável, gerar contentamento, ela deve gerar também conhecimento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS





# FICE

8<sup>A</sup> A FEIRA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

O resultado surpreendeu de certa forma pois foi baixa a variedade de “metodologias Emergentes”. Na verdade encontramos as Metodologias já conhecidas, com algumas adaptações, embora estas mesmas não sejam conhecidas ou sejam utilizadas para mediar o processo de ensino e aprendizagem. Confirmou a hipótese de que nenhuma Metodologia é mais importante que o significado daquilo que se aprende. Enquanto estudante de Pedagogia, alarga os horizontes para as possibilidades de se implementar as variadas formas de abordagem possíveis e adaptá-las ao desenvolvimento dos conteúdos. As Metodologias, de alguma maneira provocam um movimento de prática naquilo que é ensinado aprendido. Em uma possível continuidade, se poderia focar nas metodologias aplicadas no próprio *Campus*, realizando a partir daí a análise de resultados, habilidades desenvolvidas. E reafirmamos que o que torna uma aula interessante não são os aparatos utilizados, mas o sentido do que está sendo aprendido traz para os que aprendem. Deve apresentar a resposta aos problemas e objetivos anunciados na introdução. É a síntese interpretativa dos elementos dispersos pelo trabalho, ponto de chegada das deduções lógicas, baseadas no desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian e MORAN, José (org.) (2018). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre: PENSO.

CAMARGO, Fausto e DAROS, Thuine (2018). **A Sala de aula inovadora: estratégias para fomentar o aprendizado ativo**. Porto Alegre: UNIAMÉRICA, PENSO.

CARVALHO, Rosita Edler. **O Cérebro vai para a Escola e o Coração vai junto** (Relato de Experiências). Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

FONSECA, Selva Guimarães. **O trabalho do professor na sala de aula: relações entre sujeitos, saberes e práticas**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, DF, v.91, n.228, p., maio/ago. 2010. - ver na biblioteca



# FICE

8<sup>A</sup> A FEIRA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

MAIA, Heber. (org) **Neuroeducação a relação entre a saúde e educação.** Coleção Neuroeducação – vol 1 Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011.

MIRANDA, Simão de ( 2019). **Estratégias Didáticas para aulas criativas.** Campinas: Papyrus editora 3<sup>a</sup>ed.

RONCA, Paulo Afonso Caruso e TERZI, Cleide do Amaral. **A Prova Operatória.** 30<sup>a</sup> ed. São Paulo: EDESPLAN, 2005.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org). **Didática: O ensino e suas relações.** 18<sup>a</sup> ed. Campinas: POPYRUS, 2015.

\_\_\_\_\_. **Formação Médica e Aprendizagem Baseada em Problemas.** Campinas: POPYRUS, 2015.