

# METODOLOGIAS ATIVAS EM CURSOS TÉCNICOS

## atividades para ampliar o protagonismo dos estudantes na construção do conhecimento

SPANHOL, Emanuel<sup>1</sup>

SPESSATTO, Marizete Bortolanza<sup>2</sup>

**RESUMO:** Este trabalho tem como foco principal na investigação do papel das metodologias ativas para assegurar o protagonismo de alunos de cursos técnicos de nível médio. Essas novas metodologias abordadas divergem do formato tradicional de ensino e tendem a proporcionar atividades interativas, dinâmicas em sala de aula. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, tendo como sujeitos os próprios estudantes de um curso técnico em Informática, ofertado pelo CEDUP Hermann Hering, de Blumenau-SC. Na análise dos dados coletados, resultantes da pesquisa realizada, procurou-se identificar tanto a presença das metodologias ativas em sala de aula da Educação Profissional e Tecnológica quanto a avaliação dos estudantes acerca dessas opções metodológicas. O ensino técnico tem como objetivo o estudo para o desenvolvimento de competências e habilidades em exercer uma determinada atividade, realizar esse estudo de forma prática e dinâmica é uma necessidade do perfil dos alunos atuais, sendo esta prática a base das metodologias propostas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Profissional e Tecnológica. Metodologias de ensino. Metodologias Ativas.

## 1 INTRODUÇÃO

Um cenário de mudanças de paradigmas constitui a sociedade atual: um mundo denominado de “sem fronteiras” (ARCHANJO, 2016), de modo a que pessoas e informações de diferentes espaços estejam constantemente relacionadas; sobretudo, em um processo acelerado pelo avanço das tecnologias. Profundamente marcado pelo que se dá nos contextos que o permeiam, o espaço escolar não está imune a essas transformações sociais. Se, por um lado, as novas tecnologias aproximam diferentes mundos e apresentam múltiplas possibilidades de acesso ao conhecimento,

---

<sup>1</sup> Pós-graduando em Docência para a EPT. Graduado no curso Técnico em Redes de Computadores. E-mail: emanoelsp@gmail.com.

<sup>2</sup> Professora orientadora, vinculada ao curso de Pós-graduação em Docência na EPT-Cerfead-IFSC. Doutora em Educação. E-mail: marizete.spassatto@ifsc.edu.br.

por outro, quando se trata de educação escolar, esse processo precisa ser mediado e o professor é a figura central. Este trabalho parte deste princípio, de que a escola, imersa em um mundo de aceleradas descobertas no campo da comunicação, precisa estar aberta a novas propostas metodológicas, desde que a construção e a sistematização dos conhecimentos se deem em um contexto mediado pelo professor, sem que este seja o único protagonista do processo.

Szklar e Garattoni (2018) apontam que a dependência das pessoas em relação aos suportes de tecnologia e às redes a elas associadas estaria por trás da perda da capacidade de concentração, sobretudo dos jovens, cada vez mais imersos nos conteúdos difundidos via smartphones e similares. Os autores alertam que o uso intensivo das redes sociais, projetadas para o consumo rápido, compromete a capacidade de concentração e de fixação da atenção em atividades que demandam mais tempo, como o estudo de temas complexos ou a leitura de um livro.

Considerando esses dados contextuais, partimos do pressuposto de que, por um lado, a escola não pode continuar tendo como foco metodologias tradicionais de ensino e aprendizagem, diante de um perfil de sujeitos que chegam a ela com novos conhecimentos. Por outro lado, não basta apenas mudar os métodos, mas é necessário que o professor esteja preparado para novas abordagens metodológicas e tenha consciência dos resultados que espera com essa mudança, tendo como foco, sempre, a ampliação do universo cultural dos sujeitos que passam pela escola.

Concordando com Diesel, Baldez e Martins (2017, p. 269) de que “as atuais demandas sociais exigem do docente uma nova postura e o estabelecimento de uma nova relação entre este e o conhecimento, uma vez que cabe a ele, primordialmente, a condução desse processo”, visamos refletir sobre a entrada das chamadas metodologias ativas na sala de aula, tomando-as como ponto de partida para a reflexão sobre as mudanças de paradigma nos processos de ensinar e de aprender na escola atual, especialmente na Educação Profissional e Tecnológica. De acordo com Araujo (2015, p. 06), essas metodologias estão centradas “[...] no aluno, posto que sua aprendizagem torna-se protagonista, secundarizando-se o ensino, que fazia protagonizar o professor”.

Dessa forma, o trabalho desenvolvido teve como objetivo geral averiguar o papel das metodologias ativas no protagonismo dos estudantes de cursos técnicos de nível médio. Teve-se como objetivos específicos: implementar atividades envolvendo metodologias ativas em aulas desse nível e modalidade de ensino; analisar se os estudantes identificam as diferenças entre as metodologias tradicionais e as metodologias ativas; e investigar o papel atribuído pelos estudantes às metodologias de ensino no processo de ensino aprendizagem.

A pesquisa seguiu a abordagem qualitativa, tendo como instrumentos de coleta de dados a aplicação de um questionário a estudantes de duas turmas de 3º ano e em uma turma de 4º ano do

curso técnico em Informática do Centro de Educação Profissional - Cedup Hermann Hering de Blumenau<sup>3</sup>, Santa Catarina, totalizando 49 sujeitos envolvidos. A coleta de dados foi realizada durante o segundo e o terceiro bimestres de 2018, via “Google Forms”, sendo esta uma ferramenta eficiente e centralizadora dos dados, permitindo a obtenção de relatórios com percentuais das respostas. Ainda como instrumento de coleta de dados, foi realizada pesquisa participante que, de acordo com Gil (2008, p. 31), se caracteriza “[...] pelo envolvimento dos pesquisadores e dos pesquisados no processo de pesquisa”. Essa etapa da pesquisa foi possível devido ao fato deste pesquisador atuar como docente nas turmas e na instituição de aplicação da pesquisa. Dessa forma, durante o período letivo, foi planejado o conteúdo das aulas envolvendo atividades que caracterizam metodologias ativas, sendo elas Troubleshooting, Cultura Maker, Gamificação e Experimentação. Após a realização dessas atividades, os alunos foram convidados a responder a um questionário, permitindo-nos compreender se eles perceberam as diferenças nas estratégias metodológicas empregadas em sala de aula.

Na seção que segue, apresentamos alguns conceitos acerca da temática desta pesquisa para, na sequência, fazermos a análise dos dados, visando ampliar a discussão sobre as novas metodologias para o processo ensino aprendizagem, sobretudo quando se trata da formação em cursos técnicos, foco deste trabalho.

## **2 NOVAS METODOLOGIAS EM SALA DE AULA: AS METODOLOGIAS ATIVAS**

Camillo (2017) destaca que todos devem se atentar para a necessidade de se pensar em novos delineamentos para e sobre educação. É necessário o comprometimento com a educação e, por isso, somente transmitir conhecimentos não gera mais resultados. Escolher as teorias e metodologias adequadas é papel fundamental do educador. Diante disso, ao atuarmos com a docência em um grupo como o que é foco deste trabalho, envolvendo estudantes de cursos técnicos, precisamos refletir sobre as formas de assegurar a participação dos estudantes no processo ensino aprendizagem, tornando-o mais efetivo.

Dentre as propostas para que isso ocorra, Bleicher (2017, p. 3) afirma que conceitos de ensino híbrido convergem em “[...] diferentes formas de ensinar e aprender e colocaram o estudante como centro do processo do seu aprendizado, permitindo um respeito maior ao seu ritmo de

---

<sup>3</sup> O Cedup Hermann Hering está vinculado à Secretaria de Estado da Educação. É uma instituição que oferece Educação Profissional, com cursos Técnicos (Formação Técnica); Cursos de Qualificação Profissional (Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores) e Ensino Médio Integrado à Educação Profissional.

aprendizagem[...]”. O ensino híbrido é um componente-chave das metodologias ativas. Possibilita a utilização de ferramentas e aplicações distintas. Permite a movimentação e a adequação dos ambientes. É dinâmico e mutável e está totalmente aberto para que o docente aplique e construa novos métodos de ensino aprendizagem.

As metodologias ativas provocam a experiência sensorial de saber fazer, que passa pelo estudo e pela experimentação de situações para comprovar seu saber fazer. Práticas que coloquem o foco do processo de aprendizagem no aluno, fazendo com que ele se torna o protagonista da construção de seus conhecimentos pelas práticas de pesquisa, investigação e análise podem ser consideradas como metodologias ativas. Elas divergem da pedagogia de ensino tradicional em que o professor é o transmissor do conhecimento e o aluno apenas o receptor (BACICH; MORAN, 2018).

Implicitamente, em algum momento o docente aplica alguma metodologia ativa. Porém, com o conhecimento e a evolução da metodologia, algumas práticas se tornaram mais comuns, como Troubleshooting (Metodologia baseada em resolução de problemas), Cultura Maker (Metodologia baseada no Faça-Você-Mesmo), Gamificação (Metodologia baseada em aplicar elementos de jogos nas atividades) e Experimentação (Metodologia baseada em simulação através de hipóteses). Viana (2013 *apud* FADEL et al. 2014, p. 15) considera que “[...] a gamificação abrange a utilização de mecanismos de jogos para a resolução de problemas e para a motivação e o engajamento de um determinado público”. Sendo assim, desperta a curiosidade e proporciona a autonomia para o aluno desenvolver suas habilidades. Ao identificar os elementos de jogos presentes na metodologia da Gamificação, como desafios, bonificações e promoções, os conceitos podem ser aplicados em qualquer tipo de atividade e, dessa forma, contribuir para o estímulo dos alunos.

A necessidade de motivar as pessoas e de gerar envolvimento nas tarefas e ações em empresas, escolas ou ainda em cursos e treinamentos leva muitas instituições a adotarem estratégias lúdicas e elementos considerados motivacionais no planejamento de seus cursos e ações. Por meio de dinâmicas chamadas jogos de empresas, *serious games* ou de aplicativos e sites em ambientes educacionais virtuais, a ideia de aprendizagem guiada por interações e jogos está sendo inserida em diferentes contextos. Essas atividades e conceitos funcionam como estratégia de aprendizagem e de interação social. (FADEL *et al*, 2014, p. 123).

Especificamente em relação ao espaço escolar, é preciso considerar que tanto os conhecimentos científicos quanto as metodologias de ensino selecionadas pelos professores para a mediação desses conhecimentos junto aos alunos devem levar em conta o contexto histórico e

social no qual a escola está imersa. As seleções metodológicas devem levar em conta a necessidade de garantir a presença ativa do aluno na construção do conhecimento.

A integração do professor na sociedade, tendo clareza de por que e para que ensinar, o resgate dos conhecimentos prévios e a promoção de um ambiente educativo que favoreça a aquisição de novas idéias, o trabalho coletivo, as discussões epistemológicas e metodológicas nas diferentes áreas, tudo isso deve ser perseguido. Por isso, os objetivos deverão estar conectados com os conhecimentos dos alunos, da sociedade, das interfaces dos conteúdos e da concepção filosófica que delimita as condições naturais e sociais. (AZEVEDO; ANDRADE, 2007, p. 262).

Por mais que essas questões tenham encontrado espaço de discussão de forma intensa nas últimas décadas, ainda é comum a presença de resquícios da chamada metodologia tradicional em sala de aula. De acordo com Vasconcellos (1992, p. 01), nessa abordagem “[...] o grande trabalho do professor se concentra na exposição, o mais clara e precisa possível, a respeito do objeto de estudo, onde procura trazer para os alunos os elementos mais importantes para a compreensão do mesmo, recuperando o conhecimento acumulado pela humanidade”. As metodologias de ensino que seguem essa perspectiva estão centradas no docente e na transmissão de conteúdos. Os estudantes mantêm uma postura passiva, apenas recebendo e memorizando as informações numa atitude de reprodução (DIESEL; BALDEZ; MARTINS; 2018, p. 270).

Por muito acreditou-se que assegurar mudanças na educação, garantindo maior envolvimento do aluno no processo, estaria relacionado somente à aplicação das tecnologias em sala de aula. Porém, isso não modificou o formato do ensino. O professor continuou sendo o detentor do conhecimento e os alunos espectadores das aulas. Na condução da aula, independente da tecnologia aplicada, há a necessidade de garantir protagonismo ao aluno, tendo o professor como mediador.

Desde o final do século XIX, postulava-se uma posição que contrariasse uma longa tradição pedagógica: tratava-se de ressaltar e privilegiar a atividade do aluno, compreendida como mola propulsora da aprendizagem. O protagonismo do professor seria destronado, pois tratava-se de conferir protagonismo ao aluno; em outros termos, o aprendente seria o carro-chefe em detrimento do ensinante ou, ainda, o puerocentrismo substituiria ao magistrocentrismo. (ARAUJO, 2015, p. 2).

Com a dinamicidade da sociedade atual, os processos de ensino devem estar alinhados a essa dinamicidade. Entre os fatores que levam à dificuldade em manter o foco do aluno está o seu perfil ativo, analista, investigador, e os processos da pedagogia tradicional pouco focam nestes quesitos.

Conforme Pourtpois e Desmet (1999, p. 6 *apud* CAMILLO, 2018, p. 7), essa abordagem é denominada de pedagogia da impregnação, “enquando docentes, muitas vezes tendemos a reproduzir com nossos alunos as mesmas posturas pedagógicas a que fomos submetidas”. As metodologias ativas, por outro lado, possibilitam um conjunto de novas técnicas que permitem mudanças na postura pedagógica do docente.

### **3 AS METODOLOGIAS ATIVAS EM SALA DE AULA DE CURSOS TÉCNICOS**

O foco na aplicação das metodologias ativas na pesquisa de campo desenvolvida ocorreu durante aproximadamente quatro meses, no segundo e no terceiro bimestres do ano letivo de 2018, envolvendo duas turmas de 3º ano e em uma turma de 4º ano do curso Técnico em Informática do Cedup Hermann Hering de Blumenau. O processo de coleta de dados envolveu a análise das respostas a questionários aplicados com 49 alunos distribuídos nas três turmas. Por ter acesso direto aos alunos como professor das turmas, durante o período letivo, foi planejado o conteúdo das aulas envolvendo atividades que caracterizam metodologias ativas, Troubleshooting, Cultura Maker, Gamificação e Experimentação, fazendo parte da pesquisa participante desenvolvida para este trabalho nas turmas envolvidas.

Na turma do 4º ano, após a aplicação dos conceitos teóricos, as aulas foram realizadas em laboratórios de informática. Com o conhecimento na disciplina de Banco de dados e de utilização do software gerenciador, os alunos desenvolveram atividades em que tinham como meta encontrar problemas em um projeto de banco de dados. A metodologia encaminhada pelo docente para encontrar problemas está relacionada com o conceito Troubleshooting, que desenvolve a análise e a investigação do aluno, mas também pode ser estendida ao conceito de Experimentação, desenvolvendo habilidades para lidar com teorias e hipóteses e até a de Cultura Maker, na qual o aluno é estimulado a criar seus próprios resultados.

Nas turmas de 3º ano, após a discussão em sala de aula dos conceitos teóricos que caracterizam a disciplina, as aulas foram realizadas em laboratório de informática e foi aplicada uma ferramenta de Quiz com perguntas e respostas sobre os conceitos estudados. A atividade do Quiz, além de possuir animação, aplica pontuações e bonificações extras para quantidades de acertos, implanta elementos de jogos que estão relacionados com a técnica de Gamificação.

Após aplicação das metodologias ativas, as turmas responderam a um questionário aplicado no formato do “Google Forms”, ferramenta que proporcionou a organização dos dados para sua análise. O questionário foi composto por questões fechadas de múltipla escolha e questões abertas

para respostas livres. Dividido em dois grupos, o objetivo do primeiro grupo de questões avaliou o ambiente escolar atual, antes da aplicação das metodologias ativas e o objetivo do segundo grupo de questões é avaliar a relevância e aplicabilidade das metodologias ativas. Realizando a análise dos dados coletados, é possível avaliar o cenário atual e comparar com o cenário após aplicação das metodologias ativas. Os dados apontados pelo questionário servem como base para as discussões e conclusões das técnicas aplicadas, apresentadas na próxima seção.

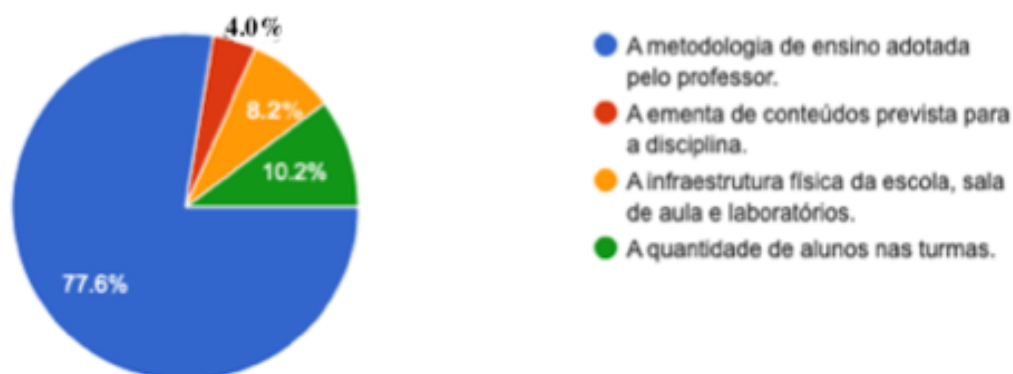
### 3.1 O que pensam os alunos sobre os modelos de ensino

Muitos autores têm refletido sobre o papel das metodologias de ensino adotadas pelo professor nos resultados efetivos da aprendizagem dos alunos. Anastasiou (1997) afirma, em primeiro lugar, que a visão do que sejam o ensino e a aprendizagem é que vai determinar a opção metodológica feita pelo professor. Isso porque, afirma a autora, ensinar “[...] vai além de uma simples transmissão e do simples ato de dizer o conteúdo” (ANASTASIOU, 1997, p. 94). O primeiro aspecto diante do qual nos deparamos com a análise dos dados do primeiro grupo de questões feito aos alunos está exatamente nessa direção. As respostas dadas às questões 01 e 02 destacam que a maioria no grupo de alunos considera a metodologia do professor como fator determinante para o seu envolvimento nas atividades propostas em sala de aula.

Gráfico 1: As metodologias de ensino e o envolvimento dos estudantes.

01 - Qual dos fatores abaixo você acredita que influencia mais no foco dos alunos para o conteúdo das disciplinas?

49 respostas



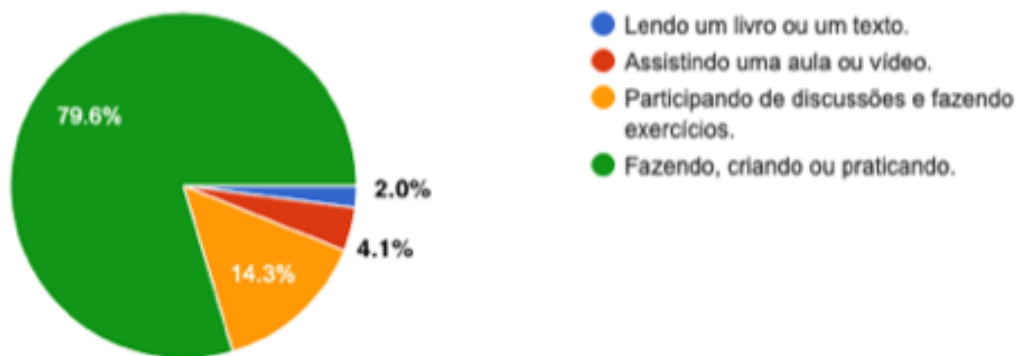
Fonte: O Autor.

Quando perguntado aos alunos quais os fatores que mais asseguram o envolvimento no processo de ensino e aprendizagem, como se pode observar no Gráfico 1, 77.6% dos alunos indicaram ser a metodologia adotada pelo professor o principal fator nesse processo. É importante ressaltarmos que todos os demais fatores, apesar de possuírem percentuais menores, 10.2% para quantidade de alunos na turma, 8.2 % para a infraestrutura, 4.0% para a ementa, possuem suas contribuições neste processo e precisam ser analisados<sup>4</sup>. A infraestrutura da escola, por exemplo, tem papel delimitador na escolha das técnicas que envolvem o uso metodologias ativas.

Gráfico 2: As escolhas metodológicas dos alunos

## 02 - Qual formato de aprendizagem você acha mais atraente?

49 respostas



Fonte: O Autor.

Ao analisarmos os percentuais do Gráfico 2, percebemos nos estudantes o desejo de assumir o protagonismo no processo ensino aprendizagem. Isso fica claro quando observamos que 79.6% indicaram que “fazendo, criando ou praticando” se sentem mais envolvidos com a apreensão do conhecimento em sala de aula.

Apesar da destacada ânsia por uso de atividades que caracterizem metodologias ativas, quando perguntado na questão 03 sobre a metodologia de ensino mais usual nas aulas que eles participam, dos 49 alunos ouvidos, 40.8% afirmam que a metodologia mais aplicada ainda é a aula expositiva, com o professor como centro do processo. Apenas 16.3% alunos afirmam que a metodologia mais aplicada são aulas com caráter prático ligado às metodologias ativas. Anastasiou



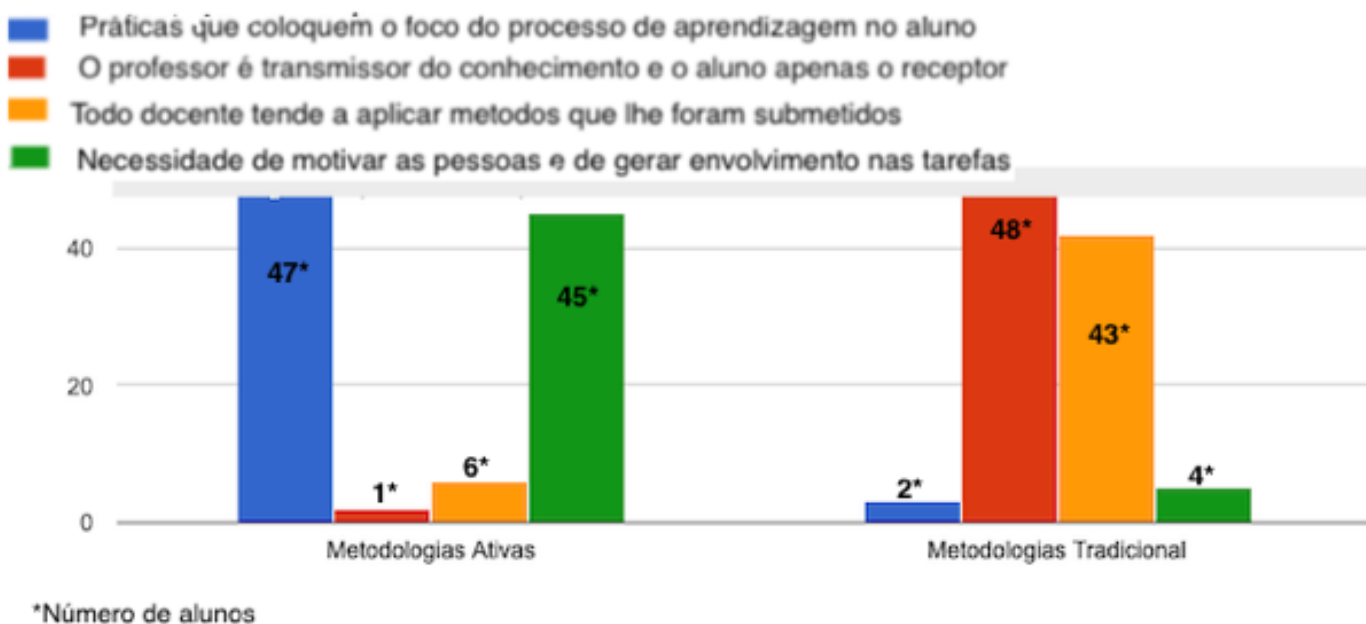
(1997) chama a atenção para as implicações de uma organização metodológica focada em um modelo tradicional, centrado apenas na exposição de conteúdos pelo professor:

Caracterizando-os brevemente, podemos dizer que o paradigma tradicional é marcado pelo dizer o conteúdo por parte do professor que, desta forma, acaba por agir tal qual um palestrista, e pelo ouvir/memorizar o conteúdo por parte do aluno, que se torna, assim, um repetidor do que ouviu em sala de aula. Nesse modelo, alunos e professores estabelecem uma relação de sujeitos não-integrados, em relação a um conteúdo a ser medido e pontuado via avaliação, geralmente usada como instrumento de medida do saber memorizado e repetindo *ipsis litteris* [...] (ANASTASIOU, 1997, p. 97).

A análise dos dados coletados busca entender se as metodologias ativas podem interferir no processo de ensino aprendizagem. Para ter uma maior acurácia dos dados, foi buscado confirmar a compreensão dos grupos de alunos sobre metodologias ativas e sua utilização. O Gráfico 3 aponta a quantidade de alunos que associam os conceitos a cada metodologia.

Gráfico 3 - O entendimento do aluno sobre as metodologias aplicadas

#### 04 - Relacione os conceitos com as metodologias tradicionais ou com as metodologias ativas:



Fonte: O Autor.

Em sua maioria, acima de 90% dos alunos conseguiram relacionar características das metodologias tradicionais e as características das metodologias ativas, sendo este um indicio que o grupo de alunos compreende os diferentes processos de ensino e aprendizagem trazendo mais confiabilidade para as respostas obtidas nas demais questões desta pesquisa.

Ao evidenciar as diferenças entre as metodologias, foi procurado identificar o uso das metodologias ativas. A questão 05 “Atribua uma nota [zero a dez] sobre a quantidade de docentes em seu percurso que lhe aplicaram metodologias ativas?”. O maior índice obtido foi de 34% (16 alunos do total), para as notas entre 4 e 5, poucos professores conhecem sobre os conceitos e utilizam elementos das metodologias implicitamente. Enquanto o menor índice obtido foi de 10.6% para a nota, de 8 a 10 a maioria dos professores possuem em seu planejamento de aula o uso de metodologias ativas. O que mais uma vez demonstra que o processo de ensino e aprendizagem ativa mesmo tratando de cursos técnicos possui um percentual baixo de aplicação.

É possível identificar também que, entre o grupo em questão, grande parte desaprova o planejamento de aulas somente com uso de metodologias tradicionais. Porém, ainda houve um percentual que se sente seguro com o uso dessas práticas.

Na questão 06, apresentada no Gráfico 4, ainda sobre metodologias de ensino tradicionais, foi solicitado aos alunos para que atribuíssem uma nota de 1 até 10 para a aprovação do formato de ensino somente com metodologias tradicionais, sendo 1 desaprovando totalmente o ensino tradicional e 10 aprovando totalmente essa opção metodológica.

Gráfico 4 - A aceitação do formato de ensino atual

#### 06 - Você aprova o formato de ensino somente com metodologias tradicionais?

49 respostas



Fonte: O Autor.

As notas abaixo de 5 indicam a insatisfação com o processo pedagógico, seus percentuais somados chegam a 77.6%, um percentual alto quando comparado com as notas acima de 5, que indicam a satisfação com o processo atual chegando ao percentual de 22.4%. Apesar de uma parte

do grupo se sentir confortável com os processos tradicionais, a maioria do grupo acredita na necessidade de mudanças.

### 3.2 Qual a expectativa dos alunos sobre as metodologias de ensino

Posteriormente, o grupo de alunos foi submetido a questões específicas sobre as metodologias ativas. Os resultados medem a satisfação e envolvimento com as disciplinas, quando trabalhadas com essa perspectiva metodológica. Atingindo níveis satisfatórios para a comprovação da pesquisa, os dados demonstram que a maioria dos alunos aprova o uso das metodologias ativas em sala de aula e concorda que elas podem aumentar seu rendimento nas disciplinas.

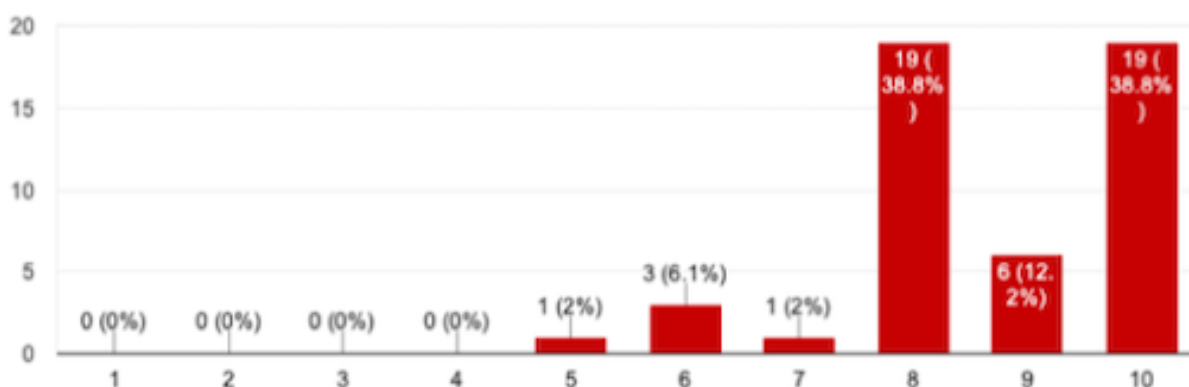
Ademais, acredita-se que toda e qualquer ação proposta com a intenção de ensinar deve ser pensada na perspectiva daqueles que dela participarão, que via de regra, deverão apreciá-la. Desse modo, o planejamento e a organização de situações de aprendizagem deverão ser focados nas atividades dos estudantes, posto que é a aprendizagem destes, o objetivo principal da ação educativa. (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2018, p. 270).

Entre os benefícios em utilizar metodologias ativas, os principais são atração para o foco nas disciplinas, e o aumento no fator motivacional. A transformação na forma de conceber o aprendizado, ao proporcionar que o aluno pense de maneira diferente, e a responsabilidade ao assumir o protagonismo de suas ações, desenvolve um maior comprometimento destes alunos.

Gráfico 5 - O gosto dos alunos por metodologias ativas

01 - Qual a sua satisfação em ser submetido ao uso de metodologias ativas?

49 respostas



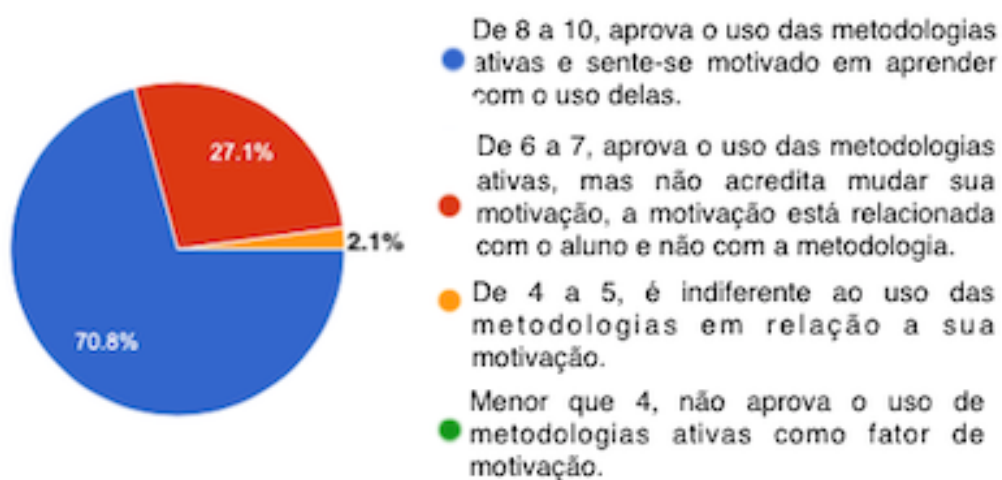
Fonte: O Autor.

A satisfação ligada diretamente à motivação do aluno se torna o fator diferencial das metodologias ativas e com elas é possível resgatar o foco, o interesse para a aprendizagem. Nas questões 02 (Gráfico 6), 03 (Gráfico 7) de metodologias ativas, os alunos confirmam que as novas técnicas geram mais atração e podem estar ligadas ao seu desempenho como estudante.

Gráfico 6 - O fator motivacional

02 - De acordo com sua experiência quando lhe foi aplicado as metodologias ativas você se sentiu mais motivado para aprender?

48 respostas



Fonte: O Autor.

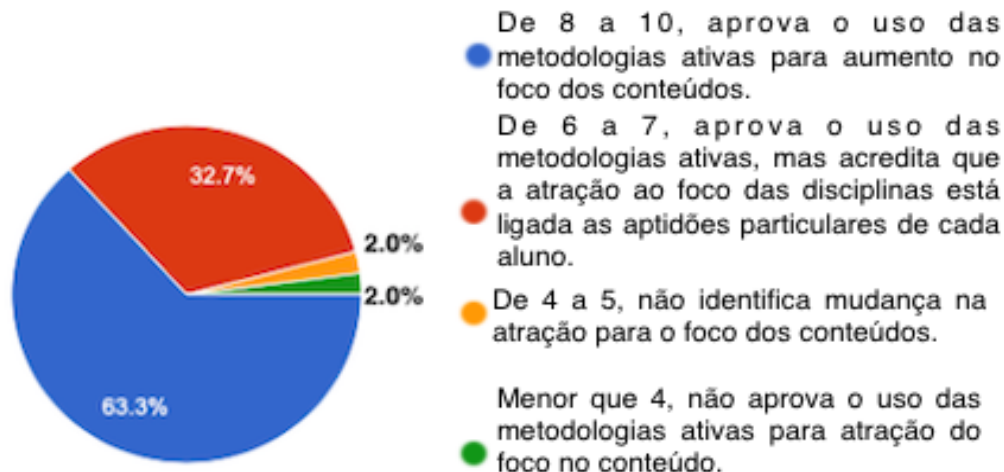
A motivação dos alunos pode ser comprovadas com a análise da questão 02 (Gráfico 6), mostrando que 70.8%, notas acima de 8, dos alunos aprovam o uso de metodologias ativas e se sentem motivados em apreender com elas. Por outro lado, nenhum aluno desaprova o uso de metodologias ativas em sala de aula, notas abaixo de 4.

Essa motivação pode estar relacionada com os resultados obtidos na questão 03 (Gráfico 7), a seguir, que busca mensurar se o resgate do aluno nas disciplinas pode estar relacionado com a aplicação de metodologias ativas. O aumento da atração dos alunos ao foco na disciplina é o ponto central desta pesquisa, o seu índice de aprovação atinge 63.3% do grupo de alunos. Apenas 2% dos alunos desse grupo não aprovam o uso de metodologias ativas com o intuito de resgatar o foco, o interesse para as atividades propostas.

## Gráfico 7 - O resgate ao foco para a aprendizagem

03 - Em relação a atração do aluno ao foco na disciplina, você acredita que o uso das metodologias ativas pode resgatar esse foco?

49 respostas



Fonte: O Autor.

Conforme Dias e Volpato (2017, p. 14), essa autonomia dada ao aluno reflete-se no ganho de responsabilidade. O aluno aprende a lidar com os prazos de outra maneira. Porém, é preciso compreender as diferentes formas de estudo de cada aluno, sendo esse um fator que consolida as metodologias ativas.

Acompanhando os resultados da questão 04, que indagava sobre o aumento da fixação de conhecimentos com o uso de metodologias ativas, os alunos em 69.4% concordam que a metodologia ativa auxilia na fixação dos conhecimentos e as demais respostas deste questionário, em opções que convergem para este fim somam 98% dos alunos, quando considerarmos que apenas 2% dos alunos não aprovam o uso de metodologias ativas neste contexto, podemos considerar que as metodologias ativas também podem trazer esses benefícios.

O protagonismo do aluno na construção de seus conhecimentos é o ponto central das metodologias ativas. É possível observar nos percentuais das respostas da questão 05, sobre a melhoria no processo de ensino e aprendizagem, os dados formatados para a análise da pesquisa estimaram 69.4% sentem as vantagens dos estímulos das metodologias ativas na construção de seus saberes, enquanto menos de 2% dos alunos desaprova a eficácia dessa técnicas como construção de conhecimento.

Podemos analisar com os dados que, para o grupo em questão, as metodologias ativas se tornaram um diferencial para a motivação no desenvolvimento das atividades, o foco nos conteúdos, fixação de conhecimentos e autonomia para construção de seus saberes. As questões de 06 até 09, nas quais os alunos votam sobre a técnica de metodologia ativa que mais lhes satisfaz, são relevantes para o professor escolher a metodologia mais aceita. Porém, todas as técnicas avaliadas CulturaMaker, Experimentação, Gameficação e Troubleshooting tiveram médias superiores a 7, demonstrando-se atrativas para os alunos. O professor é o gestor do conhecimento em uma sala de aula e deve realizar as medições da aplicação de diferentes técnicas de ensino, afim de identificar quais as metodologias mais adequadas para as suas demandas, entrando em um processo contínuo.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao aplicar diferentes metodologias de ensino, o processo ensino aprendizagem se torna mais atraente. A pesquisa realizada demonstra que formas de ensino utilizando metodologias ativas são mais aceitas pelos alunos, sendo um diferencial no seu percurso escolar. Quando se tratado da Educação Profissional e Tecnológica, historicamente associada a atividades que levam à preparação para o mundo do trabalho, os resultados aqui alcançados demonstram que essas novas formas de ensinar e de aprender trazem resultados significativos.

Certo que, ao tratar sobre o tema, é preciso levar em conta que o formato da escola atual nem sempre possibilita ao professor inovar nas formas de condução do processo ensino aprendizagem. Um modelo tradicional que historicamente se impõe como forma clássica de ensinar e de aprender, dificuldades de infraestrutura, falta de tempo de planejamento pedagógico são alguns dos fatores que podem ser listados como empecilhos. Ainda, não assumimos aqui a postura ingênua de acreditar que apenas o uso de novas ferramentas em sala de aula, sobretudo aquelas possibilitadas pelas tecnologias, asseguram a efetiva qualidade no processo ensino aprendizagem.

Os resultados alcançados com este trabalho sinalizam para novas formas de ensinar e de aprender que coloquem o aluno como protagonista, em ações mediadas pelo professor. Nisso, as metodologias ativas são recursos importantes a serem considerados. Com certeza, muito ainda precisa ser estudado sobre o tema. Os dados aqui apresentados, que colocam em cena as opiniões dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica, são exemplos do quanto precisamos avançar nessa direção, nas escolas brasileiras, independente do nível ou da modalidade de ensino.

## REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, Lea. Metodologia de ensino: primeiras aproximações... **Educar em Revista**. no. 13 Curitiba Jan./Dec. 1997. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/36014>. Acesso em: 12 nov. 2018.

AZEVEDO, Maria Antonia Ramos; ANDRADE, Maria de Fátima Ramos. O conhecimento em sala de aula: a organização do ensino numa perspectiva interdisciplinar. **Educar**, Curitiba, n. 30, p. 235-250, 2007. Editora UFPR. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/er/n30/a15n30.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2018.

ARAUJO, José Carlos Souza . Fundamentos Da Metodologia De Ensino Ativa (1890-1931) **37ª Reunião Nacional da ANPEd** – 04 a 08 de outubro de 2015, UFSC – Florianópolis. Disponível em: <http://www.anped.org.br/sites/default/files/trabalho-gt02-4216.pdf>. Acesso em: 16 set. 2018.

ARCHANJO, Renata. Saberes sem Fronteiras: Políticas para as migrações Pós-modernas. **Revista DELTA**, 32.2, 2016 (515-541). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/delta/v32n2/1678-460X-delta-32-02-00515.pdf>. Acesso em: 31 out. 2018.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: uma Abordagem Teórico-Prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BLEICHER, Sabrina. **Ensino Híbrido**. IFSC Cerfead, 2018. Disponível em: <<https://moodle.ead.ifsc.edu.br/course/view.php?id=837>>. Acesso em: 07 out. 2018.

CAMILLO, Eliane Juraski. **Abordagens e teorias educacionais no século XX e na atualidade**. IFSC Cerfead, 2018. Disponível em: <<https://moodle.ead.ifsc.edu.br/mod/book/view.php?id=40248>>. Acesso em: 07 out. 2018.

DIAS, Simone Regina; VOLPATO, Arceloni Neursa. **Práticas Inovadoras em Metodologias ativas**. Florianópolis: Contexto Digital, 2017.

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, 2017, Volume 14, Nº 1. Disponível em: <http://revistathema.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/viewFile/404/295>. Acesso em: 16 set. 2018.

FADEL, Luciane Maria. **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VASCONCELLOS, Celso. Metodologia Dialética em Sala de Aula. **Revista de Educação AEC**. Brasília: abril de 1992 (n. 83). Disponível em: <http://www.celsovasconcellos.com.br/Textos/MDSA-AEC.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2018.