



DESAFIOS E AVANÇOS NO DESENVOLVIMENTO DOCENTE: A EXPERIÊNCIA DO SENAI CIMATEC

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2024.5229

Autores: GABRIELA FONTES DEIRÓ FERREIRA, MICHEL DE MEIRELES BRIOUDE, HUGO MENEZES DO NASCIMENTO VASCONCELOS, SAYONARA NOBRE DE BRITO LORDELO, RAIMUNDO JOSÉ ALMEIDA JÚNIOR

Resumo: Este trabalho apresenta o Programa de Desenvolvimento Docente implementado no Centro Universitário SENAI CIMATEC, destacando sua importância na promoção de práticas pedagógicas inovadoras e no engajamento do corpo docente. Ao longo dos últimos três anos, o programa tem sido fundamental para criar uma cultura de desenvolvimento contínuo entre os professores, resultando em melhorias significativas na qualidade do ensino. Através de diversas ações, como o encontro pedagógico, oficinas presenciais e premiações, o programa incentiva a adoção de metodologias ativas, tecnologias educacionais e abordagens pedagógicas diversificadas. Dados coletados de avaliações diagnósticas e finais, bem como feedbacks e pesquisas de satisfação, indicam um progresso notável na capacitação dos docentes. No entanto, desafios persistem, como a necessidade de maior engajamento de todos os professores e a adaptação de metodologias tradicionais. Este estudo conclui que, apesar dos obstáculos, o Programa de Desenvolvimento Docente tem desempenhado um papel crucial na evolução do ensino superior, preparando os educadores para enfrentar as demandas educacionais contemporâneas com inovação e eficácia.

Palavras-chave: Desenvolvimento Docente, Inovação Educacional, Metodologias de Ensino

DESAFIOS E AVANÇOS NO DESENVOLVIMENTO DOCENTE: A EXPERIÊNCIA DO SENAI CIMATEC

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, diversas ações governamentais foram adotadas com o intuito de modernizar o ensino superior em prol de uma formação alinhada com as necessidades da sociedade atual e futura. As Novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) para os cursos de engenharia estabelecem um currículo baseado em competências, com foco em desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes desejáveis no mercado de trabalho. A Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019, define o perfil e as competências esperadas dos egressos dos cursos de engenharia. Essas competências abrangem tanto aspectos técnicos quanto interpessoais, incluindo a capacidade de trabalhar em equipe, a comunicação eficaz, a liderança, a ética profissional, e a resolução de problemas complexos. Na tentativa de atender a essas exigências, muitas universidades têm optado pela utilização de métodos ativos de ensino/aprendizagem, priorizando, por exemplo, a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). A implementação dessas metodologias pode representar uma mudança disruptiva em relação ao método tradicional de ensino (Almeida, Maia e Batista, 2013).

A implementação dessas metodologias não garante uma mudança efetiva nas práticas docentes (Perim et. Al, 2009). Para que essa mudança ocorra, é crucial que ela comece com os próprios docentes. Para isso, é necessário investir em sua formação contínua (Iochida, 2004). Muitas universidades públicas e privadas costumam categorizar o organograma do quadro docente não apenas de acordo com dispositivos trabalhistas, mas também com um sistema de carreira docente. Esse sistema visa reconhecer o mérito acadêmico dos docentes no exercício de suas funções. No entanto, é comum que esse mérito esteja intimamente atrelado às atividades de pesquisa e não ao ensino, uma vez que índices relacionados à pesquisa são mais valorizados por agências de fomento e por órgãos internos e externos. Esse fato desmotiva os docentes a aprimorarem suas práticas pedagógicas, pois a valorização profissional e as oportunidades de progressão na carreira estão frequentemente vinculadas aos resultados de pesquisa (Coelho, 2017). Isso pode levar a uma menor dedicação ao desenvolvimento de metodologias de ensino inovadoras e eficazes.

Essa desvalorização das práticas pedagógicas tem raízes históricas. Apesar de serem fundamentais para o ensino, os conhecimentos pedagógicos, exceto aqueles diretamente relacionados ao conteúdo específico da área do professor, foram historicamente vistos como desnecessários na universidade. Como resultado, a formação pedagógica dos professores universitários não é valorizada (Xavier, 2017). Cunha (2008) aponta que essa falta de valorização dos saberes pedagógicos faz com que a formação dos professores universitários seja conservadora. Assim, a prática pedagógica continua baseada principalmente na transmissão e reprodução de conhecimentos.

Diante desse contexto, é fundamental institucionalizar Programas de Desenvolvimento Docente abrangentes. Este trabalho tem como objetivo apresentar o modelo de um Programa de Desenvolvimento Docente, estabelecido no Centro Universitário SENAI CIMATEC, com foco na promoção do aprimoramento contínuo do corpo docente e no reconhecimento de suas contribuições para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras.

2 PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DOCENTE

O Programa de Desenvolvimento Docente do Centro Universitário SENAI CIMATEC, tem como foco a promoção de ações de desenvolvimento contínuo do corpo docente a partir de programas de capacitação, valorização, suporte e reconhecimento. As ações são divididas em três principais tópicos: formação, reconhecimento e integração. Cada um desses tópicos será detalhado a seguir

2.1 Programa de Formação Docente

Atualmente, o Centro Universitário SENAI CIMATEC oferece 10 cursos de graduação, dos quais 8 são Engenharias, 1 de Ciência de Dados e Inteligência Artificial e 1 é Arquitetura e Urbanismo. Essa composição reflete um corpo docente predominantemente formado por engenheiros e arquitetos, com algumas exceções. Muitos desses professores, provenientes de formações tradicionais, não receberam treinamento pedagógico formal e aprendem a prática docente ao ingressar na carreira acadêmica. Isso resulta em limitações na abordagem com estudantes com diferentes perfis, no conhecimento de metodologias de ensino variadas e na elaboração adequada de planos de aula e avaliações. Portanto, o Programa de Formação Docente do SENAI CIMATEC, visa proporcionar aos professores uma visão pedagógica mais ampla, orientando-os com conteúdo e ferramentas adequadas para aprimorar sua prática pedagógica, com foco na qualidade do ensino, na valorização da diversidade e no uso de ferramentas tecnológicas.

Este curso de formação possui uma carga horária de 360 horas e, ao concluí-lo, o docente recebe um certificado de pós-graduação do tipo *Lato Sensu*. Ele contempla disciplinas como Metodologias Ativas, Avaliação de Aprendizagem, Neuroaprendizagem, Diversidade e Inclusão, Desenvolvimento de Competências, entre outras. Esses conteúdos são ministrados de forma assíncrona, permitindo que o docente os consuma no momento mais conveniente para sua programação. Os encontros presenciais ocorrem em momentos específicos ao longo do ano, sempre agendados durante a Semana Acadêmica, que antecede o início de cada semestre. Isso assegura que os docentes tenham disponibilidade para participar, já que não estão em sala de aula durante esse período.

2.2 Programa de Reconhecimento Docente

O Programa de Reconhecimento Docente visa estimular a adoção de metodologias inovadoras de ensino e aprendizagem, reconhecendo os docentes não apenas com base em índices de pesquisa, mas principalmente em suas práticas pedagógicas e trajetória acadêmica. São oferecidas três premiações:

- *Edital de Iniciativas Docentes*: Financia projetos que promovam práticas educacionais inovadoras no processo de ensino-aprendizagem.
- *Concurso Professor Inovador*: Reconhece as melhores estratégias de ensino e aprendizagem implementadas ao longo do ano.
- *Prêmio Professor Referência*: Elege os docentes que se destacaram na avaliação institucional, tiveram alta adesão ao curso de formação, participaram ativamente da Semana Acadêmica e realizaram publicações tecnológicas, científicas ou culturais durante o ano.

Essas premiações ocorrem anualmente e buscam valorizar e incentivar o comprometimento e a excelência no ensino universitário, contribuindo para o constante aprimoramento da qualidade educacional.

2.3 Semana Acadêmica

Além do reconhecimento e valorização das práticas pedagógicas individuais, é fundamental ressaltar a importância de momentos de integração para o corpo docente de um centro universitário.

A Semana Acadêmica do SENAI CIMATEC é um evento pedagógico que antecede o início de cada semestre. Seu propósito é proporcionar aos docentes um espaço para integração, planejamento e desenvolvimento. Durante essa semana, são realizadas reuniões entre os docentes e as coordenações de curso para avaliar o semestre anterior e planejar o próximo. Além disso, ocorrem os encontros presenciais do Programa de Formação Docente, compostos por oficinas que visam a aplicação prática dos conteúdos teóricos aprendidos de forma assíncrona. Também há um momento dedicado ao acolhimento dos novos docentes, onde são apresentados os programas do Centro Universitário e fornecidas as diretrizes e recursos necessários para sua atuação. Além das atividades acadêmicas, a Semana Acadêmica inclui momentos de integração e descontração, como *coffee-breaks*, palestras e programação musical.

Esses momentos não apenas fortalecem os laços entre os colegas de trabalho, mas também proporcionam oportunidades para compartilhar experiências, trocar ideias e colaborar em projetos conjuntos. A integração entre os professores não só contribui para um ambiente de trabalho mais colaborativo e harmonioso, mas também estimula o desenvolvimento profissional contínuo e a construção de uma comunidade acadêmica coesa e engajada.

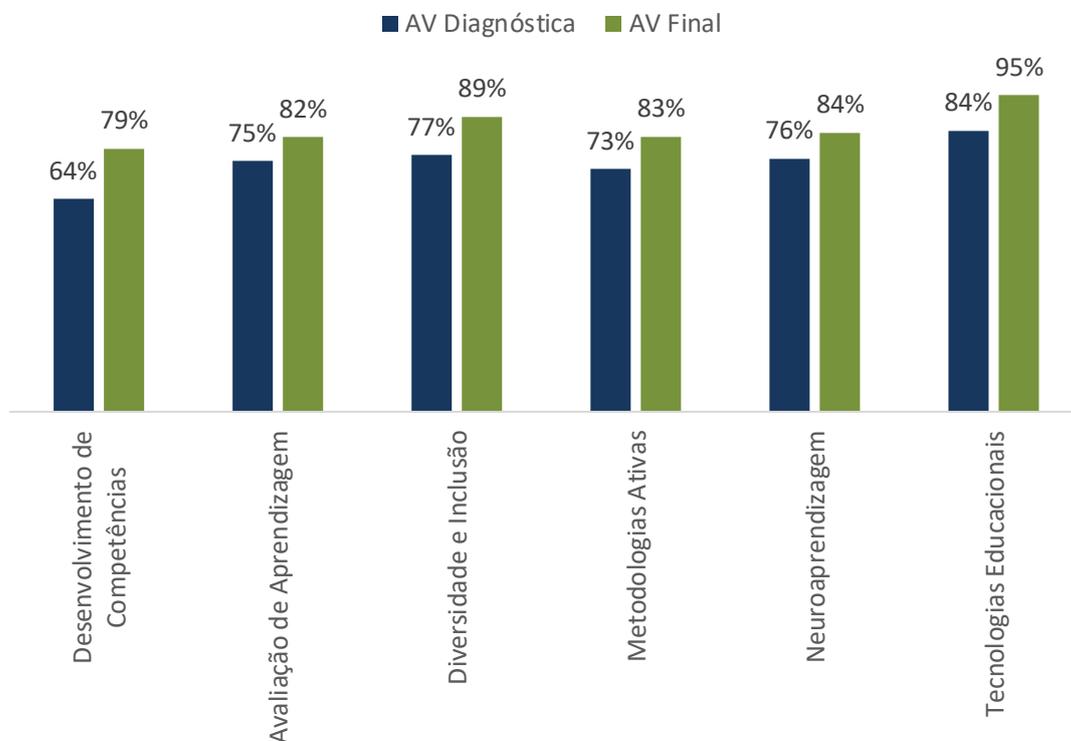
3 RESULTADOS OBSERVADOS

Até o momento 150 docentes realizaram, ao menos, uma atividade do programa. Entre as disciplinas com mais adesão, estão a de Desenvolvimento de Competências, Avaliação de Aprendizagem e Tecnologias Educacionais. As novas DCNs destacam a necessidade de os professores desenvolverem competências amplas, que vão além do mero domínio do conteúdo disciplinar. Isso inclui habilidades de comunicação, trabalho em equipe, resolução de problemas, pensamento crítico, entre outras. A disciplina de Desenvolvimento de Competências pode oferecer aos docentes ferramentas e estratégias para aprimorar essas habilidades fundamentais. Além disso, as DCNs enfatizam a importância de uma avaliação formativa e contínua, que leve em consideração não apenas o desempenho acadêmico dos alunos, mas também seu desenvolvimento integral. A disciplina de Avaliação de Aprendizagem pode capacitar os docentes para elaborarem instrumentos de avaliação mais eficazes e justos, além de oferecer suporte para interpretar e utilizar os resultados da avaliação de forma a promover o aprendizado dos alunos. A preferência pela disciplina de Tecnologias Educacionais pode estar relacionada com o avanço da tecnologia, uma vez que os docentes reconhecem a importância de incorporar ferramentas tecnológicas em sua prática pedagógica para tornar o processo de ensino e aprendizagem dinâmicos e envolventes.

3.1 Programa de Formação Docente

Através de todas as ações do Programa de Desenvolvimento Docente, foi possível coletar dados que ofereceram uma visão abrangente sobre o corpo docente da instituição. Essas informações foram essenciais para a formulação de estratégias eficazes visando ao desenvolvimento contínuo dos professores. Em cada disciplina do programa, os docentes iniciam com uma avaliação diagnóstica para avaliar seu conhecimento prévio sobre o conteúdo. Ao final da disciplina, realizam novamente essa avaliação para verificar o ganho de conhecimento adquirido. O gráfico abaixo apresenta a porcentagem de acertos na Avaliação Diagnóstica (AV Diagnóstica) e na Avaliação Final (AV Final).

Figura 1 - Porcentagem de erros e acertos da avaliação diagnóstica e Avaliação Final de cada disciplina

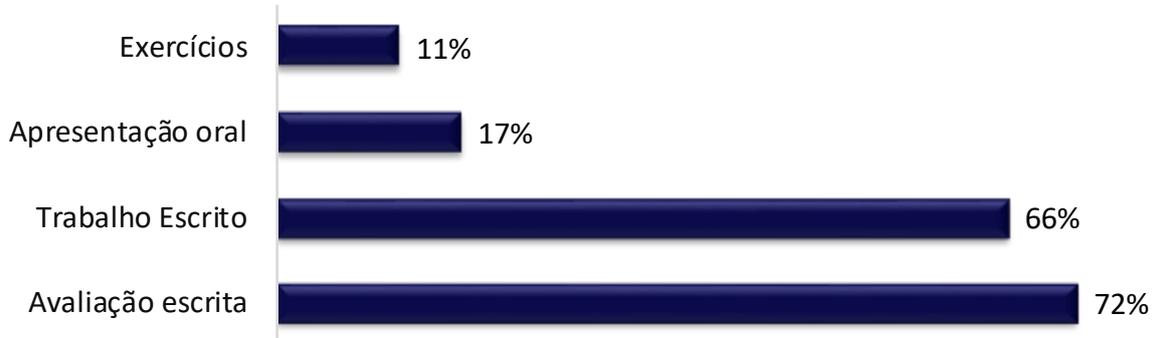


Fonte: De autoria própria

É evidente o progresso relativo ao conhecimento adquirido em cada disciplina, demonstrando o engajamento dos docentes no programa. Nota-se, porém, que os desempenhos mais baixos ocorreram em disciplinas como Desenvolvimento de Competências, Avaliação de Aprendizagem e Metodologias Ativas. Essa tendência não é surpreendente, considerando que tais disciplinas abordam aspectos pedagógicos, revelando uma carência nesse domínio. Isso se deve principalmente ao fato de que a maioria dos docentes possui formação em engenharia ou arquitetura e carece de uma formação pedagógica adequada. Por outro lado, nota-se um desempenho superior na disciplina de Tecnologias Educacionais, o que também pode ser atribuído à formação e experiência profissional dos docentes. Em geral, os cursos na área de exatas tendem a promover uma afinidade natural com ferramentas tecnológicas.

Durante uma atividade na disciplina de Avaliação de Aprendizagem, os docentes foram questionados sobre qual instrumento de avaliação eles utilizavam com mais frequência. Os resultados são apresentados na Figura 2.

Figura 2 – Instrumentos de avaliação mais utilizados.



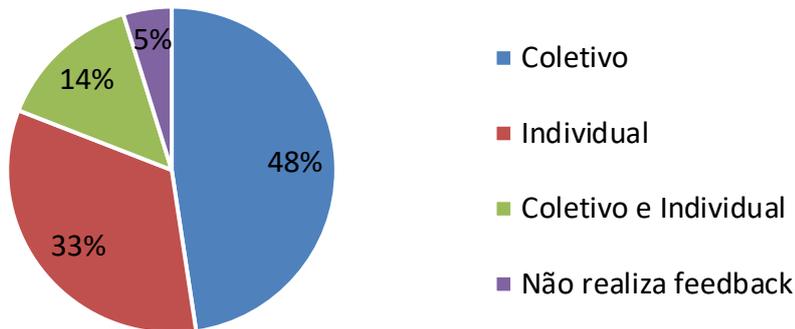
Fonte: De autoria própria

Os resultados da pesquisa sugerem uma forte correlação entre os métodos de avaliação relatados pelos docentes e a abordagem tradicional de ensino, que provavelmente experimentaram durante sua própria formação acadêmica. A predominância de avaliações escritas e trabalhos escritos como instrumentos de avaliação reflete a ênfase tradicional no ensino baseado em palestras e na transmissão de conhecimento teórico. Durante sua formação, os docentes podem ter sido expostos principalmente a aulas expositivas e a avaliações que testam a memorização e a compreensão superficial do conteúdo. Além disso, essa preferência pode estar relacionada com a facilidade planejar, elaborar e implementar esses modelos de avaliação, bem como à sua capacidade de “medir” efetivamente o conhecimento teórico dos alunos.

Embora menos comum em comparação com avaliações escritas e trabalhos escritos, a apresentação oral ainda é utilizada por uma parcela significativa de docentes. Isso sugere uma valorização das habilidades de comunicação e expressão oral dos alunos, bem como a promoção do desenvolvimento de competências de apresentação em público. A predominância dos métodos de avaliação tradicionais, revela uma lacuna significativa na adoção de formas alternativas de avaliação, tais como avaliações diagnósticas, formativas e com foco na verificação quanto ao desenvolvimento de competências. Essas abordagens inovadoras de avaliação têm recebido crescente reconhecimento devido à sua capacidade de fornecer *feedback* contínuo aos alunos, promover a aprendizagem ativa e “mensurar” habilidades e competências para além do conhecimento teórico. No entanto, a baixa frequência no uso desses métodos sugere uma necessidade urgente de capacitação e suporte para os docentes explorarem e implementarem abordagens de avaliação mais abrangentes e alinhadas com as demandas atuais.

No que diz respeito ao *feedback*, foi perguntado aos docentes se eles fornecem *feedback* e qual tipo de *feedback* é utilizado. Os resultados estão apresentados no gráfico abaixo.

Figura 3 - Tipos de feedback mais realizados



Fonte: De autoria própria

A maioria dos docentes realiza *feedback* coletivo, destacando uma ênfase na revisão e discussão sobre o desempenho da turma como um todo. No entanto, uma parcela significativa também opta por fornecer *feedback* individualizado, reconhecendo a importância de atender às necessidades específicas de cada aluno. Por outro lado, uma pequena parcela de docentes não realiza *feedback*, destacando uma oportunidade para promover uma cultura de avaliação mais completa e centrada no desenvolvimento do aluno.

3.2 Programa de Reconhecimento Docente

O Programa de Reconhecimento Docente não só valoriza a trajetória acadêmica dos professores, mas também promove o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem inovadoras e projetos de ensino criativos. Até o momento, já foram realizadas três edições de cada premiação, resultando na aprovação de seis projetos no Edital de Iniciativas Docentes, na premiação de três professores com o Prêmio Professor Inovador e na seleção de nove docentes como vencedores do Prêmio Professor Referência (em 1º, 2º e 3º lugar).

Um dos projetos contemplados na primeira edição do Edital de Fomento às Iniciativas Docentes ganhou destaque significativo. O projeto "Garotas 4.0" visa introduzir conhecimentos nas áreas de STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática) para adolescentes e crianças de escolas públicas. Este projeto recebeu diversas premiações nacionais e internacionais e atualmente foi institucionalizado como um Programa de Extensão Comunitária. A figura abaixo mostra uma imagem do projeto exibida pelo Programa Conexão Bahia, da Rede Globo.

Figura 4 – Projeto Garotas 4.0 (Fonte: rede Globo)



Fonte: Rede Globo

O primeiro docente a ganhar o concurso de Professor Inovador apresentou uma estratégia de aprendizagem aplicada em 2021, durante o período da pandemia. O projeto envolvia a montagem e distribuição de kits didáticos para que os estudantes pudessem

realizar experimentos práticos durante as aulas remotas. A figura abaixo representa os kits desenvolvidos.

Figura 5 - Kits didáticos desenvolvidos para aulas práticas durante o período de pandemia.



Fonte: SENAI CIMATEC

Segundo relato do docente, houve um retorno muito positivo dos estudantes, uma vez que eles estavam em período de isolamento social e privados de aulas práticas. Atividades como essa tornam a aula mais dinâmica e motivam os estudantes, além de proporcionar uma experiência de aprendizado mais rica e envolvente. A interação prática com o conteúdo teórico não só facilita a compreensão dos conceitos, mas também aumenta o engajamento e a satisfação dos alunos, promovendo um ambiente de aprendizado mais ativo e participativo. Essas iniciativas demonstram o impacto positivo que estratégias de ensino inovadoras podem ter no processo educativo, especialmente em contextos desafiadores, como o ensino remoto durante a pandemia.

Após a primeira edição do Prêmio Professor Inovador, a quantidade de projetos submetidos nas edições seguintes cresceu consideravelmente. Além do aumento na quantidade, observou-se também uma melhoria significativa na qualidade dos projetos apresentados. Ficou evidente que a premiação motivou os docentes a desenvolverem práticas de ensino e aprendizagem cada vez mais arrojadas e criativas. Entre os projetos submetidos destacam-se a utilização do metaverso, realidade aumentada e a aplicação da Metodologia Baseada em Projetos.

O Prêmio Professor Referência reconhece os três professores com o maior Índice de *Performance Docente*. Esse indicador leva em consideração o percentual de conclusão das disciplinas do Programa de Formação Docente, a participação na Semana Acadêmica, os resultados da avaliação institucional e a quantidade de publicações ao longo do ano. Essa premiação visa incentivar os docentes a participarem ativamente dos programas de formação e desenvolvimento, promovendo a melhoria contínua de suas práticas pedagógicas.

3.3 Semana Acadêmica

A Semana Acadêmica é um momento muito aguardado pelos docentes, pois promove a troca de experiências e debates, além de oferecer a oportunidade de participar das oficinas que compõem o Programa de Formação Docente. As oficinas são focadas em dinâmicas práticas que oportunizam o docente experimentar o que foi aprendido na teoria.

Observa-se que muitas metodologias de ensino foram inicialmente desenvolvidas para cursos da área de saúde, havendo uma carência de publicações e relatos de experiência voltados para cursos da área de exatas. Cada oficina utiliza uma metodologia diferente, como Aprendizagem Baseada em Projetos, *Jigsaw*, Rotação por Estações, *Team-Based Learning*, entre outras. Os mediadores conduzem essas metodologias com os

docentes, que participam como alunos, permitindo-lhes experimentar as técnicas na prática. Todas essas atividades são focadas na realidade dos cursos de exatas e são apresentados aos professores recursos, exemplos e ferramentas que podem ajudá-los a desenvolver a metodologia em suas turmas. Durante a condução, o mediador convida os docentes a refletirem sobre como aquela metodologia pode ser aplicada em suas aulas. No final de cada oficina, é realizado uma seção de *feedback* para que os docentes possam relatar como foi a experiência.

O resultado desses encontros são discussões ricas, troca de experiências e relatos em um ambiente colaborativo. A figura abaixo mostra o registro de alguns momentos realizados durante as Semanas Acadêmicas.

Figura 6 - Oficinas presenciais com utilização de Metodologias Ativas



Fonte: De autoria própria

Além das metodologias ativas, valoriza-se também a utilização de recursos lúdicos. Em algumas oficinas, além dos recursos digitais, empregam-se metodologias mais analógicas, utilizando papel, caneta, cartolina, lápis de cor, entre outros materiais. Esses momentos ajudam os docentes a desenvolverem a criatividade, o trabalho em equipe e a imaginação. As atividades incluem a construção de protótipos com materiais recicláveis, desenhos em cartolina e outras tarefas que estimulam a inovação e a expressão artística. Essas práticas não apenas diversificam as técnicas de ensino, mas também incentivam os docentes a explorarem novas formas de engajamento e aprendizado com seus alunos.

Entre as oficinas disponibilizadas até o momento, algumas ganharam destaque pela adesão e engajamento dos docentes. Nas oficinas da disciplina de Diversidade e Inclusão, uma pessoa com deficiência foi convidada para dar o seu relato enquanto docente e falar sobre tecnologias assistivas. Em um outro momento, na disciplina de Neuroaprendizagem, foi realizada uma simulação, onde um ator contratado simulou um ataque de pânico durante a oficina e foi realizada a intervenção necessária e primeiros cuidados. O intuito dessa atividade era mostrar aos docentes qual o procedimento a se adotar nessas situações, contando com o elemento surpresa, já que os docentes não sabiam que a pessoa que estava em pânico era um ator. Essa atividade foi elaborada com base em um pedido dos próprios docentes que solicitaram um treinamento para casos como esses, uma vez que essas situações estão se tornando muito recorrentes no centro universitário. Os *feedbacks* de ambas as atividades foram muito positivos e os docentes relataram que ficaram muito emocionados com o relato da professora com deficiência e se sentiram mais preparados para lidar com situações adversas em sala de aula.

Outra oficina que recebeu destaque, também da disciplina de Neuroaprendizagem, conduzida por uma psicóloga e psicopedagoga. O momento foi marcado por muitas discussões, questionamentos e dinâmicas, o que mostra um grande interesse dos docentes em conhecer as diferentes formas de funcionamento do cérebro humano e aliar isso a diferentes tipos de aprendizado. A figura abaixo ilustra um dos momentos da oficina, onde é feita a dinâmica da teia de aranha para mostrar de forma lúdica uma rede de neurônios.

Figura 7 - Dinâmica da teia de aranha na oficina de Neuroaprendizagem



Fonte: De autoria própria

A oficina que obteve a maior adesão em um único dia foi a de "Utilização de Inteligência Artificial na Educação e seus Impactos". Esta oficina faz parte da disciplina de Tecnologias Educacionais e a alta adesão revela a curiosidade e o interesse dos docentes sobre um tema que está cada vez mais presente no contexto educacional atual. A inteligência artificial tem revolucionado diversos setores, incluindo a educação, oferecendo novas ferramentas e métodos para melhorar o ensino e a aprendizagem. Os docentes estão cada vez mais conscientes da importância de entender e integrar essas tecnologias em suas práticas pedagógicas para se manterem atualizados e relevantes. A oficina abordou tópicos como o uso de ferramentas, como *ChatGPT*, e ética na utilização das inteligências artificiais. O entusiasmo demonstrado pelos docentes durante esta oficina indica uma clara vontade de explorar e aplicar essas novas tecnologias em sala de aula, não apenas para inovar, mas também para aumentar a eficiência e eficácia do processo educativo.

Todas as oficinas foram realizadas de forma presencial, com o número de participantes limitado a 25 docentes por sessão. Esta limitação foi estabelecida para garantir que o mediador pudesse acompanhar cada participante de maneira mais próxima e personalizada, além de proporcionar um ambiente propício para a interação e troca de experiências entre os presentes. Essa abordagem permitiu um acompanhamento mais detalhado e a criação de uma dinâmica colaborativa, onde os docentes puderam aprender uns com os outros e compartilhar suas próprias práticas e desafios.

4 DESAFIOS

O Programa de Desenvolvimento Docente do Centro Universitário SENAI CIMATEC está em seu terceiro ano e, ao longo desse período, conseguiu criar uma cultura de desenvolvimento contínuo, traçar perfis detalhados do corpo docente e aprimorar processos com base nos *feedbacks* recebidos. A constante atualização das pautas e a atenção às demandas dos docentes são cruciais para garantir a sustentabilidade e a relevância do programa. Durante esse tempo, foram realizadas pesquisas de satisfação, e

grupos focais com os docentes. A seguir, apresentamos algumas das perguntas feitas nas pesquisas e um resumo das respostas:

Questão 1 - Como o SENAI CIMATEC pode ajudá-lo(a) a integrar mais tecnologia nas suas aulas?

As respostas mais frequentes indicam a necessidade de maior apoio de uma equipe de tecnologia durante as aulas, mais treinamentos em ferramentas digitais, uma conexão estável e rápida a partir da rede Wi-Fi do campus, e a aquisição de acessórios de realidade virtual, como óculos, luvas, *joysticks* e dispositivos vestíveis.

Questão 2 - Você já enfrentou algum tipo de dificuldade no ensino? Explique melhor a situação.

Os relatos comuns indicaram desafios em lidar com os diferentes perfis de alunos, onde alguns têm grande conhecimento técnico e outros não. Ajustar a prática de ensino para atender às demandas desses diferentes perfis, mantendo todos os alunos motivados, foi um ponto crítico. Além disso, foi relatada a necessidade de adotar abordagens diferenciadas na exposição do conteúdo e metodologia de ensino para assegurar o nivelamento e a efetiva assimilação do material.

Questão 3 - Quais aspectos que você costumava adotar, mas que devem ser evitados ao elaborar questões objetivas?

Os docentes relataram o uso de instruções vagas como “respondam utilizando suas palavras”, um foco excessivo na memorização em vez da compreensão do conteúdo, e a utilização de alternativas como “todas estão corretas” ou “todas estão falsas”. Também mencionaram a elaboração de questões sem um texto-base ou sem atenção ao paralelismo sintático.

Questão 4 - Qual é o maior desafio para os docentes em criar um ambiente de aprendizagem inclusivo para alunos com deficiência?

Os principais desafios apontados foram a falta de capacitação e recursos adequados para atender às necessidades específicas de cada aluno com deficiência. Os docentes destacaram a necessidade de treinamento para reconhecer e lidar com diferentes necessidades de aprendizagem, incluindo deficiências físicas, sensoriais e cognitivas. Além disso, mencionaram a dificuldade na aquisição de recursos para lidar com os diferentes tipos de deficiência e a criação e implementação de estratégias de ensino adaptáveis que atendam às necessidades específicas dos alunos, mantendo altos padrões acadêmicos.

Questão 5 - Qual é o maior desafio para aplicar a metodologia de Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) na sua disciplina?

Os principais desafios relatados incluem a definição clara do projeto a ser realizado, a falta de cooperação dos estudantes, a disponibilidade de tempo para acompanhamento, especialmente em turmas grandes, e a mudança na cultura da sala de aula para adotar novas metodologias.

Um outro desafio importante no Programa de Desenvolvimento Docente é o engajamento do corpo docente. É notável que um grupo específico de professores se destaca pelo compromisso constante, participando ativamente das atividades e dedicando-se à melhoria contínua. Esse grupo frequente é composto pelos mesmos professores que comparecem a todas as reuniões, completam os módulos e, conseqüentemente, ganham os prêmios. No entanto, uma parte do corpo docente ainda não se engaja. Isso reflete a cultura tradicional de ensino, que se baseia exclusivamente no repasse de informações.

Além disso, muitos docentes alegam que, devido a outras demandas, não conseguem se dedicar às atividades do Programa. Acredita-se que a mudança de cultura seja um processo gradual, onde a cada nova atividade um novo docente desperte o interesse e convide outro a participar, implementando lentamente a cultura de desenvolvimento.

Para incentivar esse engajamento, é crucial promover um ambiente que valorize e reconheça o esforço de todos os participantes, criando mecanismos de apoio que facilitem a conciliação das atividades do Programa com outras responsabilidades acadêmicas. A comunicação efetiva sobre os benefícios do Programa e o impacto positivo no ensino também é fundamental para atrair mais docentes. Espera-se que, a longo prazo, a persistência e a dedicação a esse trabalho possam contribuir para a criação de uma comunidade acadêmica mais coesa e comprometida com a excelência pedagógica.

5 CONCLUSÕES

O Programa de Desenvolvimento Docente do Centro Universitário SENAI CIMATEC tem se mostrado uma iniciativa vital para a promoção de práticas pedagógicas inovadoras e a valorização do corpo docente. Ao longo de seus três anos de existência, o programa não apenas fomentou uma cultura de desenvolvimento contínuo, mas também possibilitou a criação de um retrato detalhado dos perfis dos docentes, permitindo a criação de estratégias mais eficazes e direcionadas às necessidades do quadro docente.

A análise dos dados coletados revelou áreas de carência, especialmente nas disciplinas que envolvem fundamentos pedagógicos, e destacou a importância de um suporte para o aprimoramento das competências docentes. A implementação de metodologias ativas e recursos tecnológicos nas oficinas e atividades do programa, assim como o reconhecimento através de prêmios como o Professor Inovador e Professor Referência, incentivaram os docentes a se engajarem mais assertivamente na busca pela excelência em suas práticas de ensino. Entretanto, a adesão variada entre os docentes aponta para desafios persistentes, como a resistência à mudança cultural e a sobrecarga de demandas acadêmicas.

Através de iniciativas como a Semana Acadêmica e a adaptação de metodologias pedagógicas aos contextos específicos dos cursos de exatas, o SENAI CIMATEC demonstrou o potencial de transformar a prática docente, tornando-a mais dinâmica, inclusiva e eficaz. O impacto positivo dessas ações já é visível na melhoria da qualidade do ensino. A continuidade e a expansão do programa dependerão de um esforço conjunto para criar um ambiente que valorize o desenvolvimento docente em todas as suas dimensões, promovendo a integração e o apoio necessários para que todos os professores se sintam motivados e capacitados a participar.

Em suma, o Programa representa um passo significativo na direção de um ensino superior mais qualificado e comprometido com a inovação pedagógica, com abordagens centradas na valorização dos docentes e no desenvolvimento contínuo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Tereza Carvalho; MAIA, Fernanda Alves; BATISTA, Nildo Alves. *Gestão nas escolas médicas e sustentabilidade dos programas de desenvolvimento docente. Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, v. 18, p. 299-310, 2013. Disponível em:

<https://www.scielo.br/aval/a/rzhXQVP43syF54wmWPQKp9d/?lang=pt> Acesso em: 30 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019**. Dispõe sobre as diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 25 abr. 2019.

COELHO, Luciana Guidon. **Análise da necessidade de formação docente e proposta de programa de formação e desenvolvimento profissional para docentes de engenharia**. 2017. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

CUNHA, Maria Isabel. **Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária**. Pró-Reitoria de Graduação da USP, 2008.

IOCHIDA, Lúcia Christina. Metodologias problematizadoras no ensino em saúde. In: BATISTA, Nildo Alves; BATISTA, Sylvia Helena Souza da Silva. **Docência em saúde: temas e experiências**. São Paulo: Senac, 2004.

PERIM, Gianna Lepre et al. Desenvolvimento docente e a formação de médicos. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 33, p. 70-82, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/rbem/a/mBBFyHz5wFXR8CVg3YfBfXL/abstract/?lang=pt> Acesso em: 30 de mai. 2024.

XAVIER, Amanda Rezende Costa; TOTI, Michelle Cristine da Silva; AZEVEDO, Maria Antonia Ramos de. Institucionalização da formação docente: análise de um programa de desenvolvimento profissional. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 98, p. 332-346, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/rbeped/a/TVSRgD6L3cR6N7YKfZqXrt/> Acesso em: 30 mai. 2024.

CHALLENGES AND ADVANCES IN TEACHER DEVELOPMENT: THE EXPERIENCE OF SENAI CIMATEC

Abstract: *This paper presents the Faculty Development Program implemented at the SENAI CIMATEC University Center, highlighting its importance in promoting innovative pedagogical practices and engaging the faculty. Over the past three years, the program has been fundamental in creating a culture of continuous development among teachers, resulting in significant improvements in the quality of education. Through various actions, such as the pedagogical meeting, in-person workshops, and awards, the program encourages the adoption of active methodologies, educational technologies, and diverse pedagogical approaches. Data collected from diagnostic and final evaluations, as well as feedback and satisfaction surveys, indicate remarkable progress in teacher training. However, challenges persist, such as the need for greater engagement from all teachers and the adaptation of traditional methodologies. This study concludes that, despite the obstacles, the Faculty Development Program has played a crucial role in the evolution of higher education, preparing educators to face contemporary educational demands with innovation and effectiveness.*

Keywords: *Teacher Development, Educational Innovation, Teaching Methodologies*

