**UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL**
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**
**MESTRADO PROFISSIONAL**

**Hugo Martinez Moraes**

# CONCEPÇÕES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS DOCENTES QUANTO AO USO DO PROJETO INTEGRADOR NA FORMAÇÃO TÉCNICA EM SAÚDE NO SENAC

**São Caetano do Sul – SP**
**2025**

**HUGO MARTINEZ MORAES**

# CONCEPÇÕES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS DOCENTES QUANTO AO USO DO PROJETO INTEGRADOR NA FORMAÇÃO TÉCNICA EM SAÚDE NO SENAC

**Trabalho Final de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação - Mestrado Profissional - da Universidade Municipal de São Caetano do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.**

**Área de concentração: Formação de Professores e Gestores**

**Orientadora: Prof. Dr. Carlos Alexandre Felício Brito**

**São Caetano do Sul – SP**
**2025**

**FICHA CATALOGRÁFICA**

MORAES, Hugo Martinez
Concepções e Práticas Pedagógicas quanto ao uso do Projeto Integrador na Formação Técnica em Saúde

/ Hugo Martinez Moraes - São Caetano do Sul: USCS, 2025.
68 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alexandre Felício Brito.
Dissertação (mestrado) – USCS, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Programa de Pós-graduação em Educação, 2024.

1. Interdisciplinaridade. 2. Educação Técnica. 3. Formação de Professores. 4. Educação Profissional. Título. II. Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

**Reitor da Universidade Municipal de São Caetano do Sul**
**Prof. Dr. Leandro Campi Prearo**

**Pró-reitor de Pós-graduação e Pesquisa**
**Prof. Dr. Eduardo de Camargo Oliva**

**Gestão do Programa de Pós-graduação em Educação**
**Profa. Dra. Ana Sílvia Moço Aparício**

Trabalho Final de Curso defendido e aprovado em 28/02/2024 pela Banca Examinadora constituída pelos(as) professores(as):

Prof. Dr. Carlos Alexandre Felício Brito (Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS)

Prof. Dr. Ivo Ribeiro de Sá (Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS)

Prof.ª Dra. Julia Alejandra Pezuk (Universidade Anhanguera de São Paulo - UNIAN)

# AGRADECIMENTOS

A jornada de um mestrado é repleta de desafios, aprendizado e crescimento pessoal e acadêmico. Ao longo desse percurso, tive o privilégio de contar com o incentivo e a colaboração de muitas pessoas, às quais expresso minha mais profunda gratidão.

Primeiramente, agradeço a Deus, pela força, paciência e resiliência que me permitiram seguir em frente nos momentos mais desafiadores. À Nossa Senhora, que ouviu todas as minhas orações e acolheu minhas aflições.

Aos meus antepassados, às minhas raízes, em especial à minha mãe e ao meu irmão, pelo amor incondicional e pela compreensão em todos os momentos em que estive ausente.

À minha Adriana, por seu amor e sua guarida inabalável. Sua presença foi essencial para me manter motivado e focado ao longo dessa caminhada.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Carlos Alexandre Felício Brito, minha sincera gratidão pela orientação cuidadosa, pela dedicação e pelo incentivo constante ao longo de todo o processo de pesquisa, porque sei que não fui um aluno fácil, distante de ser o que desejava para mim, mas seu conhecimento e apoio foram fundamentais para a concretização deste trabalho.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Municipal de São Caetano do Sul, pelas contribuições valiosas e pelos ensinamentos que ampliaram minha visão acadêmica e profissional.

Aos professores e profissionais do SENAC São Paulo, que participaram da pesquisa e compartilharam generosamente suas experiências e percepções, enriquecendo os achados deste estudo.

Aos amigos, pelo companheirismo e pelas palavras de encorajamento nos momentos mais desafiadores.

Por fim, a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho, meu muito obrigado. Que esta dissertação possa contribuir para o avanço das discussões sobre a formação técnica em saúde e a implementação do Projeto Integrador no ensino profissionalizante.

*La sangre no es agua.*

*(Ditado espanhol)*

# RESUMO

O Projeto Integrador (PI) é uma estratégia pedagógica usada no Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC São Paulo, que promove a interdisciplinaridade e articula saberes e práticas com as demandas do mercado de trabalho. Ele incentiva o protagonismo dos alunos na aprendizagem e favorece o desenvolvimento de competências técnicas e empreendedoras, integrando teoria e prática. Apesar de sua importância na formação técnica em saúde, a implementação do PI enfrenta desafios significativos, como a falta de compreensão dos alunos sobre seu papel e o baixo comprometimento em relação às atividades propostas, assim como a dificuldade dos professores em orientar a condução dos projetos. O objetivo geral desta pesquisa foi analisar a percepção dos professores de formação técnica em saúde do SENAC São Paulo sobre o Projeto Integrador (PI), com ênfase no desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo, na integração curricular e no aprimoramento das competências técnicas e empreendedoras. Procedimentos teórico-metodológicos: A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa e exploratória, com base no Construtivismo Social. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários aplicados a 24 professores do SENAC, analisados com o software IRaMuTeQ e utilizando a Análise de Conteúdo Automatizada e o Método de Reinert para a categorização lexical. Principais achados: Os professores reconhecem o valor do Projeto Integrador para o desenvolvimento dos alunos, especialmente no que diz respeito ao aprimoramento das competências profissionais e empreendedoras. Contudo, foram identificados desafios relacionados à interdisciplinaridade, que ainda é pouco compreendida, e à dificuldade de promover uma maior colaboração entre disciplinas. O pensamento crítico e reflexivo dos alunos, embora incentivado, ainda carece de práticas mais consolidadas, como a autoavaliação. Proposta de um Produto Técnico-Tecnológico: proposta para a criação de uma formação continuada para os docentes, com o objetivo de capacitar os professores a compreender e aplicar a interdisciplinaridade em suas práticas pedagógicas. A formação divide-se em dois momentos: o primeiro focado nos fundamentos teóricos da interdisciplinaridade e o segundo na aplicação prática, utilizando ferramentas tecnológicas e metodologias ativas. O Projeto Integrador é uma ferramenta valiosa para o desenvolvimento de competências profissionais e empreendedoras dos alunos. No entanto, para maximizar seus impactos, é necessário superar desafios relacionados à interdisciplinaridade e à promoção do pensamento crítico e reflexivo. A formação continuada dos professores pode contribuir para a implementação mais eficaz do Projeto Integrador.



**Palavras-chave**: Interdisciplinaridade; pensamento crítico; educação técnica; formação de professores; educação profissional.

# ABSTRACT

The Integrated Project (IP) is a pedagogical strategy used at SENAC São Paulo that promotes interdisciplinarity and articulates knowledge and practices with the demands of the job market. It encourages students to take a leading role in learning and favors the development of technical and entrepreneurial skills, integrating theory and practice. Despite its importance in technical health training, the implementation of the IP faces significant challenges, such as students' lack of understanding of their role and low commitment to the proposed activities, and teachers' difficulty in guiding the implementation of the projects. The general objective of this research was to analyze the perception of technical health training teachers at SENAC - São Paulo regarding the Integrated Project (IP), with an emphasis on the development of critical and reflective thinking, curricular integration, and the enhancement of technical and entrepreneurial competencies. Theoretical-methodological procedures: The research adopted a qualitative and exploratory approach, based on Social Constructivism. Data collection was performed through questionnaires applied to 24 SENAC teachers, analyzed with the IRaMuTeQ software and using Automated Content Analysis and the Reinert Method for lexical categorization. Main findings: Teachers recognize the value of Integrated Project for student development, especially with regard to improving professional and entrepreneurial skills. However, challenges related to interdisciplinarity, which is still poorly understood, and the difficulty of promoting greater collaboration between disciplines were identified. Students' critical and reflective thinking, although encouraged, still lacks more consolidated practices, such as self-assessment. Proposal for a Technical-Technological Product: Proposal to create continuing education for teachers, with the objective of enabling teachers to understand and apply interdisciplinarity in their pedagogical practices. The training is divided into two moments: the first focused on the theoretical foundations of interdisciplinarity and the second on practical application, using technological tools and active methodologies. The Integrated Project is a valuable tool for developing students' professional and entrepreneurial skills. However, to maximize its impact, it is necessary to overcome challenges related to interdisciplinarity and the promotion of critical and reflective thinking. Ongoing teacher training can contribute to a more effective implementation of the Integrated Project.



**Keywords:** Interdisciplinarity; critical thinking; technical education; teacher training; professional education.

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Síntese dos principais problemas evidenciados ao aplicar o Projeto Integrador na prática profissional ..... 26
Quadro 2 Palavras enunciadas extraídas do corpus textual sobre o que pensam os professores sobre o que é o Projeto Integrador. ..... 36
Quadro 3 Palavras enunciadas extraídas do corpus textual sobre quais são os desafios ao realizarem o Projeto Integrador. ..... 38
Quadro 4 Palavras enunciadas extraídas do corpus textual sobre quais são os desafios ao realizarem o Projeto Integrador. ..... 40

# LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|---|---|
| CAPES | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior |
| CEFETs | Centros Federais de Educação Tecnológica |
| CERI | Centro de Pesquisa e Inovação em Educação |
| CHD | Classificação Hierárquica Descendente |
| CV | Coeficiente de Variação |
| DP | Desvio Padrão |
| EESG | Escola Estadual de Segundo Grau |
| EMPG | Escola Municipal de Primeiro Grau |
| EPG | Escola de Primeiro Grau |
| EPSG | Escola de Primeiro e Segundo Graus |
| EPT | Educação Profissional e Tecnológica |
| IRaMuTeq | Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires |
| LDB | Lei de Diretrizes e Bases |
| PI | Projeto Integrador |
| SENAC | Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial |
| SENAI | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial |
| ST | Simples Sobre Texto |
| TCLE | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido |
| UC | Unidade Curricular |

# SUMÁRIO

**MEMORIAL** ..... 13
**1 INTRODUÇÃO** ..... 16
**2 FUNDAMENTOS E PRÁTICAS DA FORMAÇÃO TÉCNICA** ..... 20
2.1 Evolução da formação técnica do Brasil e o papel do Senac ..... 20
2.2 Projeto Integrador ..... 22
2.3 Interdisciplinaridade ..... 24
2.4 Desafios na Formação Docente ..... 25
**3 PROCEDIMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS** ..... 28
3.1 Abordagem de pesquisa ..... 28
3.2 Campo de pesquisa e professores selecionados ..... 28
3.3 Coleta das informações ..... 29
3.4 Análise das informações ..... 30
3.4.1 Da análise dos dados qualitativos ..... 30
3.4.2 Da análise dos dados pela metodologia mista ..... 31
**4 RESULTADOS E DISCUSSÃO** ..... 33
4.1 Perfil dos professores ..... 33
4.2 Explorando a percepção dos professores sobre o que é o Projeto Integrador 34
4.3 Quais são os principais desafios encontrados pelos professores ao implementar o projeto integrador? ..... 37
4.4 A condução do Projeto Integrador e o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo ..... 40
4.5 Uma possível síntese dos resultados aqui desvelados na presente pesquisa 41
**5 PROPOSTA DE PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO** ..... 44
5.1 Justificativa ..... 45
5.2 Plano de curso de formação continuada para professores na Área da Saúde ..... 45
5.3 Objetivo do curso ..... 45
5.4 Organização Curricular ..... 46
5.5 Métodos e diretrizes para a avaliação do aprendizado ..... 47
5.6 Instalações, equipamentos e recursos didáticos ..... 48
5.7 Perfil do docente multiplicador ..... 48

5.8 Plano de orientação de curso de formação continuada em Interdisciplinaridade no contexto educacional ..... 48
5.9 Sugestões de situações de aprendizagem para curso ..... 49
**6 CONSIDERAÇÕES FINAIS** ..... 50
**REFERÊNCIAS** ..... 51
**APÊNDICE A** ..... 55
**APÊNDICE B** ..... 62
**APÊNDICE C** ..... 64
**APÊNDICE D** ..... 66

# MEMORIAL

Nasci numa casa viva e cresci num quintal que tinha o tamanho do mundo. Pude desenvolver minha criatividade e nutrir amigos imaginários. Fui introduzido no mundo com o olhar de uma criança feliz.

Cresci no meio dos livros, pois meu avô os guardava após tê-los lido. E entendi que era uma herança cultural, adquirida pelo isolamento que a neve causa nas montanhas de Astúrias, no norte da Espanha.

Meu olhar intrigado me trazia uma interrogação, de como ele não soltava daquelas “coisas” volumosas, cheias de páginas. Confesso que eu achava tudo aquilo entediante, pois afinal de contas, como algo pode ser tão interessante, se não continha figuras e ilustrações? Mas ele sempre os tinha em mãos, terminava um e começava o outro.

Encontrei diversão na leitura ao acompanhar meu tio lendo os quadrinhos de Asterix e Lucky-Luke, pois além de ilustrados, traziam histórias muito divertidas. Esse gosto evoluiu para os quadrinhos da DC Comics e Marvel. Porém, ele também me intrigava, pois ele também lia aqueles livros volumosos e sem ilustrações.

Em contrapartida, meu pai, que era professor de língua portuguesa e inglês, tinha uma relação tão fria com os livros. Sempre com um olhar pesaroso em cima e seus registros pedagógicos. Seus irmãos, também professores, falavam de seus ofícios com um tom entristecido de dar medo. Isso me fazia pensar em jamais ser professor.

Eis que cresci e chegara o momento de ir para a escola. Ainda lembro do meu primeiro dia de aula, ao ingressar na 1ª série do primeiro grau na Escola de Primeiro e Segundo Grau - EPSG “Marina Cintra”, sem passar pelo ensino pré-escolar. Não chorei como as outras crianças, afinal não entendia aquele mundo e sequer tinha ideia de como pegar num lápis. Creio que pela demora em entender o que tudo aquilo significava, reprovei a 1ª série. Confesso que estava tão vazio e a professora não tinha nenhum significado para mim. Refazer aquela série foi indiferente e migrar para a 2ª série foi a mesma falta de tempero.

A 3ª série foi cursada na escola da igreja que frequentava, Escola de Primeiro Grau - EPG “Divino Espírito Santo”, mas eu continuava a não encontrar a razão de estar naquele espaço, e a professora não tinha nenhum significado para mim. Eu achava todas as professoras rabugentas, superficiais e suas aulas não contrastavam

com meus desejos de brincadeiras e desenhos, mas essa desorientação existencial terminou quando reprovei a 4ª série.

Refiz a 4ª série na Escola Municipal de Primeiro Grau – EMPG" Tarsila do Amaral" e ali o mundo ganhou cor. Cada matéria tinha um professor diferente, uns legais, outros nem tanto. Mas foi naquele lugar que me despertei para a vida. Gostei tanto das aulas de redação, era apaixonado por história e geografia. Mas a matemática era selvagem, eu não sabia como controlar aquilo até a 8ª série.

Cabe ressaltar que eu até podia estar acordado, mas não sabia para onde tudo aquilo iria me levar. Todos os meus colegas foram para as "grandes" escolas técnicas da região. Eu, ainda meio desnorteado, fui fazer o segundo grau normal na Escola Estadual de Segundo Grau - EESG "Andrônico de Mello", que era a referência da região. Foi uma fase muito divertida e estimulante, mas ao ingressar na 3ª série, fui convocado para o serviço militar obrigatório.

Nas fileiras do Exército Brasileiro conheci profissionais admiráveis, pois eram médicos e engenheiros militares que tinham conversas pertinentes e valiosas. Fui destinado para a área de educação corporativa e departamento pessoal. Eu adorava dar instruções aos recrutas e era constantemente elogiado pelos meus superiores sobre o trabalho desempenhado.

Após 6 anos de serviço militar, saí para cursar meu curso Técnico de Enfermagem no SENAC. Foi desafiador recomeçar a vida, pois eu tinha interesse na ciência, mas achava as informações fornecidas carentes de complemento.

Na sequência, passei muito bem colocado no vestibular para a graduação em Enfermagem no Centro Universitário São Camilo e me graduei como Enfermeiro. Durante meus anos iniciais da assistência hospitalar, eu adorava treinar os recém-formados e era elogiado por isso.

Após minhas duas especializações, fui convidado pelos meus professores para ministrar aulas no SENAC e foi quando me descobri como educador. Pois eu podia proporcionar informações completas, ajudando os alunos a desvendar com facilidade a linguística técnica.

Cursei a Licenciatura e confesso que novamente não vi sentido no curso, tampouco qualidade, porém creio que essa impressão foi originária da obrigação profissional em cursá-lo.

Após 15 anos de trabalhos como docente, sei que ensinar foi a melhor forma de dar sentido a minha existência, ao ver a vida alheia ser transformada pelo saber.

Hoje fazer o Mestrado é me dar a oportunidade de tornar-me um professor melhor e poder ajudar outros professores a conseguirem o mesmo objetivo.

# 1 INTRODUÇÃO

O Projeto Integrador (PI) é uma estratégia pedagógica amplamente utilizada para promover atividades interdisciplinares que envolvem a articulação de saberes e práticas em consonância com as demandas do mercado de trabalho. Essa abordagem permite ao educando adquirir conhecimentos que vão além do conteúdo isolado, promovendo uma integração curricular que reflete situações reais de trabalho e atende às expectativas profissionais. De forma abrangente, o PI abarca quatro dimensões fundamentais: situações-problemas, conteúdos interdisciplinares e práticos, trabalho coletivo e atividades centradas nas necessidades humanas.

A formação de profissionais qualificados na área da saúde exige metodologias pedagógicas que promovam a integração entre teoria e prática, preparando os alunos para os desafios do mercado de trabalho. O PI surge como uma estratégia essencial nesse contexto, possibilitando a articulação interdisciplinar e o desenvolvimento de competências técnicas e empreendedoras.

No entanto, apesar de sua importância na formação profissional e no alinhamento às demandas do setor da saúde, sua implementação enfrenta desafios significativos. Professores relatam dificuldades na elaboração e condução dos projetos, na articulação entre disciplinas e na adaptação do modelo pedagógico às necessidades dos alunos. Além disso, há uma lacuna na formação docente quanto ao uso do PI como ferramenta de ensino interdisciplinar e reflexivo.

Dessa forma, esta pesquisa se justifica por abordar um tema central na melhoria da formação docente e na consolidação do PI como um diferencial pedagógico no SENAC São Paulo. Ao analisar como os professores pensam e aplicam o PI como metodologia, o estudo poderá contribuir com estratégias de aperfeiçoamento, auxiliando na capacitação docente e no fortalecimento do PI como um instrumento eficaz para o desenvolvimento de competências na área da saúde.

Além disso, a adoção de uma abordagem metodológica mista possibilita uma análise mais aprofundada, combinando dados qualitativos e quantitativos para fornecer um panorama amplo e fundamentado sobre a realidade dos docentes e suas percepções em relação ao PI.

Portanto, ao compreender e propor soluções para os desafios enfrentados na implementação do PI, esta pesquisa pôde gerar contribuições significativas para a

melhoria do ensino técnico na saúde, beneficiando tanto professores quanto alunos e impactando diretamente a qualidade da formação profissional oferecida pelo SENAC São Paulo.

No contexto do SENAC São Paulo, o PI destaca-se como uma marca formativa institucional, sendo uma estratégia pedagógica fundamental para a consolidação da formação de profissionais críticos e reflexivos, especialmente nos cursos técnicos em saúde. O projeto tem propósitos claros, como desenvolver um novo produto, implementar um sistema ou organizar um evento. O cronograma do projeto passa pelas fases de problematização, desenvolvimento do pensamento crítico e a apresentação da síntese das conclusões obtidas nesse processo. A aplicação do PI permite que os alunos assumam o protagonismo no processo de ensino e aprendizagem, desde a concepção até a execução dos projetos, promovendo um impacto significativo na sociedade por meio da geração de ideias inovadoras (Valente, 2019). Assim, o PI torna-se uma ferramenta essencial na construção do conhecimento técnico e empreendedor na área da saúde.

O interesse por esse tema surgiu a partir da observação das dificuldades enfrentadas pelos professores na construção das sequências didáticas que integram os PIs. Como propõe Zabala (apud Wursig; Nascimento; Ottani, 2020), a análise das fases de um projeto, das atividades desenvolvidas e das relações estabelecidas entre elas é crucial para que essa estratégia de ensino contribua de maneira integral para a formação dos estudantes. No entanto, a prática docente no contexto do PI revela desafios significativos, especialmente no que diz respeito à compreensão e implementação dessa metodologia no ambiente de ensino.

A adoção do PI como uma prática pedagógica institucionalizada no SENAC (SENAC, 2015) reforça a necessidade de investigar como os professores pensavam e aplicavam essa estratégia em sua prática pedagógica. A articulação entre teoria e prática e a vivência do “aprender fazendo” na relação dialética entre docentes e discentes são componentes essenciais. No entanto, ainda representa uma novidade, tanto para alunos quanto para professores, o que dificulta a construção desses projetos no contexto atual.

O PI, como proposta pedagógica integradora, é essencial na formação técnica em saúde oferecida pelo SENAC. Segundo o modelo pedagógico institucional (SENAC, 2015), os PIs são espaços cruciais para a articulação das competências

desenvolvidas pelos alunos, destacando a identidade formativa da instituição. Por isso, o PI não apenas contribui para o desenvolvimento profissional dos docentes, mas também fortalece a construção coletiva de conhecimentos, tanto dos professores quanto dos alunos (Cambraia; Zanon, 2018).

Entretanto, como professor nessa instituição, pude observar que os professores enfrentavam dificuldades na implementação efetiva do PI, especialmente na articulação da proposta pedagógica (SENAC, 2005) com os conhecimentos adquiridos pelos discentes ao longo de sua formação. Para superar essas barreiras, era fundamental que os docentes se apropriassem tanto da proposta pedagógica institucional quanto das etapas de desenvolvimento do PI. Isso era essencial para superar as dificuldades de elaboração, planejamento, orientação e conclusão das pesquisas e experimentações dos alunos, garantindo uma experiência formativa rica e significativa.

Tendo em vista o objeto de pesquisa relativo ao PI na percepção de professores técnicos em saúde, e buscando compreender como os docentes percebiam e lidavam com a complexidade dessa metodologia interdisciplinar, a presente investigação buscou responder à seguinte pergunta: Como revelar, na formação de professores, o desenvolvimento reflexivo profissional necessário no curso técnico em saúde, no sentido de integração curricular que atenda à política institucional do SENAC São Paulo?

A presente pesquisa emprega uma metodologia mista, combinando métodos qualitativos e quantitativos para obter uma compreensão mais abrangente do impacto do PI na formação de professores técnicos em saúde no SENAC São Paulo. Essa escolha metodológica justifica-se pela necessidade de triangulação dos dados, permitindo não apenas interpretar percepções subjetivas, mas também mensurar padrões e tendências quantitativas.

O método qualitativo, fundamentado no Construtivismo Social (Creswell; Creswell, 2021), tinha como objetivo explorar as percepções e experiências dos professores em relação ao PI. Para isso, foram aplicados questionários abertos e a análise textual será conduzida por meio do software IRaMuTeQ, utilizando a Análise de Conteúdo Automatizada e o Método de Reinert para categorização lexical.

Já o método quantitativo foi conduzido por meio de questionários, permitindo avaliar a percepção dos professores sobre a implementação do PI e os desafios

enfrentados. Os dados quantitativos foram analisados estatisticamente para identificar padrões de resposta, correlações e frequências, proporcionando uma visão objetiva sobre a aplicabilidade do PI na prática docente.

Para integrar as duas metodologias, foi utilizada a estratégia de triangulação, na qual os dados qualitativos e quantitativos foram analisados de forma complementar. Os resultados numéricos obtidos na análise quantitativa foram comparados com as categorias emergentes da análise qualitativa, buscando convergências e discrepâncias entre as percepções dos docentes.

Assim, a adoção da metodologia mista permitiu uma análise mais aprofundada do impacto do PI, garantindo uma investigação que foi além das percepções individuais, considerando também evidências estatísticas que fortaleceram a interpretação dos achados.

Sendo assim, o objetivo geral foi o de investigar, por meio da coleta e análise de dados pela metodologia mista, o impacto do PI na formação de professores técnicos em saúde no SENAC São Paulo, com foco no desenvolvimento de um pensamento reflexivo e crítico, que promove a integração curricular e atenda às diretrizes da política institucional. E os objetivos específicos foram:

1. Explorar a percepção dos professores sobre o PI na formação dos alunos, considerando suas contribuições para as práticas pedagógicas.
2. Analisar as dificuldades enfrentadas pelos professores na elaboração e implementação do PI, identificando os principais desafios e obstáculos.
3. Propor estratégias de aperfeiçoamento para a implementação do PI, com base nas necessidades formativas dos docentes e nas expectativas institucionais do SENAC São Paulo.

Para relevância do PI como uma estratégia central para a integração de saberes e práticas no ensino técnico em saúde, é necessário avançar essa discussão ao aprofundar os fundamentos históricos e pedagógicos que sustentam a formação técnica no Brasil. Pois ao trazer um panorama das diretrizes formativas e a aplicação prática do PI, há a necessidade de articulação entre teoria e prática, bem como sobre os desafios institucionais e pedagógicos enfrentados pelos docentes no SENAC São Paulo. Essa transição reforça a importância de compreender o PI como uma ferramenta essencial para o desenvolvimento crítico e técnico dos alunos, enquanto se reconhece a complexidade de implementá-lo em contextos educacionais variados.

# 2 FUNDAMENTOS E PRÁTICAS DA FORMAÇÃO TÉCNICA

## 2.1 Evolução da formação técnica do Brasil e o papel do SENAC

A formação técnica no Brasil tem suas raízes históricas no Decreto nº 787, de 11 de setembro de 1906, que estabeleceu a criação de cinco escolas profissionais no estado do Rio de Janeiro, sob a liderança de Nilo Peçanha, então presidente do estado. Dessas, três eram voltadas para o ensino manufatureiro (localizadas em Campos, Petrópolis e Niterói) e duas para o ensino agrícola (em Paraíba do Sul e Resende).

No início do século XIX, o Brasil vivenciou um crescimento na produção manufatureira, intensificado em 1909 com o avanço do processo de industrialização. Como resultado de movimentos promovidos por imigrantes estrangeiros, o ensino profissional começou a ser percebido como uma ferramenta essencial para abordar a "questão social". Essa iniciativa, inicialmente restrita ao estado do Rio de Janeiro, foi expandida para todos os estados brasileiros três anos depois, por meio do Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, durante a presidência de Nilo Peçanha (1909-1910). Esse decreto determinou a criação de Escolas de Aprendizes e Artífices em todas as capitais estaduais (Azevedo et. al, 2012, apud Cunha, 2000).

Assim, a educação técnica no Brasil remonta à criação dessas primeiras Escolas de Aprendizes Artífices, sendo a primeira delas fundada no Rio de Janeiro, posteriormente denominada Escola Técnica Nacional. Essa iniciativa governamental visava preparar jovens de baixa renda para o ingresso no mercado de trabalho (Magalhães e Castioni, 2019).

Durante o governo de Getúlio Vargas (1937-1945), houve uma reconfiguração das Escolas de Aprendizes e Artífices, juntamente com a Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Braz, que foram convertidas em Liceus Profissionais pela Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937 (Magalhães e Castioni, 2019). Essa transformação visava expandir o ensino profissional em todas as áreas e níveis no país. Em 10 de novembro de 1937, a nova Constituição dos Estados Unidos do Brasil definiu o ensino profissional como uma responsabilidade do Estado. O artigo 129 estabelecia que, em caso de recursos insuficientes para a educação em instituições privadas, a criação de instituições públicas de ensino em todos os níveis seria incumbência da Nação, dos Estados e dos Municípios, incluindo institutos de ensino profissional e subsídios a instituições não federais, inclusive privadas.

Em 1942, Vargas promulgou a Lei Orgânica para o Ensino Industrial por meio do Decreto-lei nº 4.073, buscando oferecer uma ampla gama de cursos, incluindo cursos técnicos, industriais, artesanais e de aprendizagem, visando à formação de profissionais para o setor produtivo. Nesse mesmo ano, foi criado o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e, em 1946, o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), ambos responsáveis pela gestão do sistema de ensino profissionalizante no Brasil (Magalhães e Castioni, 2019).

No governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961), o Ensino Industrial foi oficializado e regulamentado pelo Decreto nº 47.038, de 16 de outubro de 1959, mantendo o ensino industrial como uma extensão do ensino médio. Essa política foi posteriormente refinada pela Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, durante o governo de Médici (1969-1974), que estabeleceu a obrigatoriedade da profissionalização no ensino médio, com um currículo que combinava um núcleo comum e uma parte diversificada para atender as demandas do mercado de trabalho (Magalhães e Castioni, 2019).

Sob o governo de Geisel (1974-1979), foi implementada uma nova estrutura na Rede de Ensino Profissional com a Lei nº 6.545, de 30 de junho de 1978, que transformou Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), autorizando-os a oferecer cursos de curta duração em Engenharia de Operação e ensino superior, abrangendo a formação de tecnólogos e especialistas para os cursos de nível médio e tecnológico (Magalhães e Castioni, 2019).

O termo Educação Profissional e Tecnológica (EPT) tornou-se consagrado no Brasil como referência a um conjunto de práticas e políticas educacionais destinadas a proporcionar a continuidade dos estudos, associando a formação técnica e profissional aos conhecimentos teórico-práticos e às demandas do mercado de trabalho (Magalhães e Castioni, 2019). A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996) regulamenta a Educação Profissional no Brasil, e o Decreto nº 2.208/1997 organizou a oferta de cursos em níveis básico, técnico e tecnológico, buscando a integração entre o ensino médio e a formação técnica.

O Decreto nº 5.154/2004 ampliou o conceito de educação profissional e tecnológica, incluindo cursos de formação inicial e continuada, certificações e flexibilidade curricular, além de reforçar a articulação com o ensino médio. Em 2008,

a Lei nº 11.741 introduziu alterações à LDB, com foco na Educação Profissional e Tecnológica, promovendo a integração entre o ensino médio e técnico e a ampliação do acesso a essa modalidade educacional.

A recente reforma do ensino médio (Lei nº 13.415/2017) criou novas possibilidades para a formação técnica e profissional, por meio da flexibilização curricular, itinerários formativos, integração com o ensino profissional, ampliação do tempo integral e diversificação na oferta de disciplinas.

O SENAC São Paulo foi fundado em 13 de julho de 1946, tendo sua primeira unidade em Ribeirão Preto inaugurada em 1947. Após 7 décadas de existência, atualmente, possui 58 unidades educacionais, sendo 22 unidades na capital paulista, 33 no interior e 3 campi universitários.

Após explorarmos os fundamentos históricos e pedagógicos que sustentam a formação técnica no Brasil, destacando as transformações ao longo do tempo que moldaram as bases desse modelo educacional, se faz necessário analisar como o PI emerge como uma metodologia central para promover a articulação entre teoria e prática, atendendo às demandas contemporâneas de formação profissional.

## 2.2 Projeto Integrador

O PI é uma estratégia pedagógica que efetiva o currículo integrado nos cursos de ensino médio, integrando-o à formação profissional (Feitosa, 2019). Caracterizado pela flexibilidade, contextualização e interdisciplinaridade, o PI estabelece um diálogo com os diversos campos do trabalho, ciência, tecnologia e cultura, fundamentais para o ensino médio integrado (Monteiro, 2020).

Os PIs são planejados para incorporar ideias das disciplinas presentes nos projetos pedagógicos dos cursos, unindo as experiências de sala de aula com possíveis soluções aplicáveis à comunidade (Laan, 2020). No SENAC São Paulo, essa proposta pedagógica inovadora estimula a construção do conhecimento global e o desenvolvimento de competências por meio de metodologias participativas, com fundamentação em situações reais de trabalho, estudos de caso, pesquisas, resolução de problemas e outras estratégias (SENAC, 2005).

A aprendizagem baseada em projetos, originada no movimento da Escola Nova ou Progressista, tem como expoentes John Dewey e William Kilpatrick, que defendem

uma educação centrada no aluno, proporcionando experiências significativas e estimulando a autonomia e a resolução de problemas concretos (Andrade, 2018).

No Brasil, a interação entre componentes curriculares foi formalizada pela Lei de Diretrizes e Bases - LDB nº 5.692/71 e reformulada na LDB nº 9.394/96, integrando a educação profissional às formas de educação, trabalho, ciência e tecnologia, promovendo o desenvolvimento contínuo de aptidões para atender às exigências do mercado de trabalho (Brasil, 1996).

O PI exige o envolvimento da equipe docente em todas as etapas do processo, criando situações de aprendizagem significativas e variadas que estimulam os alunos a decidir, opinar, debater e construir sua autonomia e compromisso com a sociedade. A evolução dos alunos é monitorada por meio de encontros de desenvolvimento dos projetos e apresentações parciais, permitindo que organizem suas vivências ao longo do curso.

Como proposta interdisciplinar, o PI visa integrar conhecimentos específicos e gerais, promovendo o desenvolvimento de competências e a capacidade de articular e mobilizar conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, contribuindo para a formação integral do estudante (Brasil, 2016). O PI emprega a metodologia de projetos em sua estrutura, segmentando o aprendizado em etapas bem definidas, como o planejamento integrado do curso, a problematização, o desenvolvimento e a síntese. Essas fases possibilitam que os estudantes explorem temas ou problemas de forma ampla e colaborativa, engajando-se na construção do conhecimento e na busca de soluções práticas para desafios concretos (SENAC, 2005).

A metodologia de projetos, no entanto, requer a proposição de trabalhos desafiadores que incitem os alunos a mobilizar seus conhecimentos, e cabe ao professor atuar como mediador, facilitando aproximações construtivistas (Andrade, 2018).

Sendo o PI uma estratégia pedagógica que fomenta a conexão entre diferentes disciplinas e a aplicação prática do aprendizado, ele permite que os alunos desenvolvam competências por meio de atividades significativas. Abordar a Interdisciplinaridade aprofunda essa discussão, destacando a importância da interação entre áreas do conhecimento para criar uma global, no qual o sucesso do PI depende diretamente da interdisciplinaridade, que atua como base para a articulação de saberes e para a promoção de um aprendizado reflexivo e

contextualizado. Essa relação reforça o papel essencial da integração curricular na formação técnica, promovendo uma educação mais colaborativa e inovadora.

## 2.3 Interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade foi inicialmente definida no Brasil em 1970 pelo Centro para Pesquisa e Inovação em Educação (CERI), que a caracterizou como a interação entre duas ou mais disciplinas (Fazenda, 2008, apud Laan, 2020). Esse conceito começou a ganhar força com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 5.692/71 e recebeu uma reformulação mais ampla com a LDB nº 9.394/96, também conhecida como Lei Darcy Ribeiro (Brasil, 1996).

Japiassu, de acordo com Araújo (2023), apud Japiassu (1976), foi um dos primeiros a explorar a interdisciplinaridade no Brasil, em sua obra “Interdisciplinaridade e Patologia do Saber”. Segundo Oliveira (2017), a interdisciplinaridade deve ser entendida como um diálogo entre disciplinas, que enriquece o conhecimento de cada uma sem anulá-lo. Essa troca de saberes promove a integração e fortalece a formação profissional, especialmente na área da saúde.

No contexto de um PI, a interdisciplinaridade visa construir um conhecimento coeso, integrando informações de diferentes áreas. Isso exige uma articulação eficaz entre conteúdos teóricos e práticos e o abandono de métodos tradicionais de ensino (Laan, 2020). No SENAC, o PI funciona como uma Unidade Curricular (UC) que fomenta a interdisciplinaridade e a aplicação prática das competências adquiridas. Durante seu desenvolvimento, o corpo docente é incentivado a criar um ambiente de cooperação e motivação, enquanto os alunos são estimulados a identificar como as diferentes Unidades Curriculares contribuem para o projeto. Essa estratégia pedagógica está sendo implementada em várias instituições de ensino, como os Institutos Federais, para promover a formação integrada e uma atitude empreendedora.

Enquanto a interdisciplinaridade é vista como um ideal pedagógico, como uma ferramenta para integrar conhecimentos de diferentes áreas e enriquecer o aprendizado dos alunos, é necessário compreender os desafios práticos e estruturais que os docentes enfrentam ao tentar implementar essa abordagem.

## 2.4 Desafios na Formação Docente

Historicamente, o modelo de ensino tradicional é a “sala de aula tradicional”, onde o professor ministra aulas expositivas, frequentemente utilizando métodos como palestras ou aulas magnas. Nele, o foco principal está na transmissão de informações do professor para os alunos, que se limitam a escutar e anotar. O que coloca o docente no centro do saber, com um modelo linear e hierárquico. No entanto, essa abordagem tem sido gradualmente substituída pela interdisciplinaridade em instituições que adotam o PI como estratégia, ao exemplo do SENAC e Institutos Federais (Carolino, 2010, apud Laan, 2020). Para que o conceito de interdisciplinaridade se desenvolva, é necessário refletir sobre a cultura de formação de professores, que deve promover novos métodos e conteúdos (Fazenda, 2013).

Ferreira e Fazenda (2010) argumentam que o professor precisa adotar uma atitude interdisciplinar, integrando essa prática ao currículo do curso. Isso envolve um processo reflexivo e a vivência prática da interdisciplinaridade nas atividades escolares. A eficácia dessa integração está ligada ao engajamento do professor com a interdisciplinaridade, reconhecendo seu potencial transformador e buscando incorporá-la de forma contextualizada às suas práticas profissionais.

É crucial que o docente compreenda a interdisciplinaridade como um processo de articulação entre teorias, conceitos e ideias, incentivando os alunos a explorar o conhecimento de forma ativa e questionadora (Fazenda, 1997). Segundo Josso (2004), o professor deve entender que “ter experiências” envolve situações significativas para os alunos, enquanto “fazer experiências” refere-se a vivências criadas pelos próprios estudantes. Ambas são fundamentais para o desenvolvimento de uma prática educativa interdisciplinar.

A formação docente para a interdisciplinaridade deve ir além das competências técnicas, incluindo atitudes que favoreçam a integração curricular baseada em projetos, situações-problema e trabalho coletivo. No entanto, Laan (2020) destaca que a escassez de recursos financeiros é um obstáculo significativo para o sucesso dos PIs. Araújo (2023) acrescenta que a falta de materiais e tecnologias adequados pode dificultar a integração de diferentes áreas do conhecimento.

Oliveira et. al (2013) observa que os professores muitas vezes resistem a compartilhar suas práticas com colegas, o que perpetua a fragmentação do saber. Essa resistência à integração é também um reflexo de uma cultura institucional que

valoriza a competitividade entre docentes. Além disso, Feitosa (2019) e Tomaselli (2020) apontam que a falta de formação adequada e a insegurança dificultam a implementação dos PIs.

A falta de tempo para planejamento e a alta carga de trabalho também são desafios apontados por Araújo (2023). Essa combinação de fatores cria um ambiente onde a interdisciplinaridade é difícil de ser plenamente realizada, evidenciando a necessidade de capacitação contínua e apoio institucional para que os professores possam superar essas barreiras e promover uma educação verdadeiramente interdisciplinar, como poderemos ver no Quadro 1 abaixo:

**Quadro 1** – Síntese dos principais problemas evidenciados ao aplicar o PI na prática profissional

| Autor | Problemas encontrados pelos pesquisadores |
|---|---|
| Oliveira et. al (2013) | ✔ Projetos pessoais dos docentes, conflitando com a proposta pedagógica das instituições de ensino.<br>✔ Carga horária insuficiente para o desenvolvimento do PI.<br>✔ Falta de compromisso docente e de coordenação por não assumirem as horas destinadas às atividades com o PI. |
| Feitosa (2019) | ✔ Dificuldade de fazer integração das disciplinas.<br>✔ Dificuldade dos professores em encontrar o tempo comum para o desenvolvimento da integração do projeto. |
| Tomaselli (2020) | ✔ Equívoco do conceito de PI com a monografia.<br>✔ Conflitos com a necessidade de escrita científica.<br>✔ Período muito curto para construção de um projeto. |
| Laan (2020) | ✔ Escassez de recursos financeiros. |
| Bottcher (2022) | ✔ Necessidade da capacitação de professores para o uso de metodologias ativas.<br>✔ Falta de conhecimento sobre a construção de um projeto integrador. |
| Narloch (2023) | ✔ Escassez de recursos financeiros e de materiais.<br>Familiaridade com metodologias tradicionais e dificuldade com metodologias ativas.<br>✔ Falta de tempo hábil, associada à alta carga de trabalho. |

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Esses desafios revelam a necessidade urgente de capacitação contínua e de apoio institucional para que os professores desenvolvam competências que integrem teoria e prática de maneira efetiva. Reforçando a relevância de uma abordagem metodológica que permita compreender, de forma aprofundada e estruturada, os impactos do PI na prática docente, explorando como superar as barreiras identificadas para promover um ensino técnico mais integrado e significativo.

# 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

## 3.1 Abordagem de pesquisa

A abordagem escolhida para esta pesquisa foi mista, combinando métodos qualitativos e quantitativos para garantir uma análise mais abrangente. A perspectiva qualitativa, de natureza exploratória, fundamenta-se na filosofia do Construtivismo Social, conforme descrito por Creswell e Creswell (2021), permitindo compreender as percepções e experiências dos docentes em relação ao PI. Paralelamente, a abordagem quantitativa possibilita a mensuração de padrões e tendências, complementando a análise qualitativa e proporcionando uma visão mais estruturada dos desafios e impactos dessa metodologia na formação docente. O Construtivismo Social busca entender como as pessoas interpretam e constroem significados em seus contextos de vida e trabalho. Essa abordagem é particularmente relevante para nosso objeto de estudo, uma vez que estávamos interessados em explorar como os professores pensavam e aplicavam o PI durante a sua atuação pedagógica, na formação técnica em saúde, no contexto da Rede SENAC – São Paulo.

O Construtivismo Social enfoca como os indivíduos constroem significados por meio de suas experiências e interações sociais. No contexto desta pesquisa, isso significa compreender como os professores desenvolviam suas percepções sobre o PI no exercício da sua profissionalidade. Conforme Creswell e Creswell (2021, p. 43) descrevem: “(...) os pesquisadores ouvem e observam atentamente e registram o que as pessoas dizem e fazem nos ambientes em que vivem (...)”. As construções de significado que emergem dessas interações são influenciadas por normas históricas e culturais, tornando o Construtivismo Social uma abordagem adequada para examinar como essas influências moldam as percepções dos professores e corroboram na construção dos seus sentidos.

## 3.2 Campo de pesquisa e professores selecionados

A Unidade do SENAC Tiradentes, campus São Paulo, possui cursos em diversas áreas da saúde, estão distribuídos em cinco subáreas de atuação: Enfermagem, Farmácia, Gestão de Serviços de Saúde, Hemoterapia, Análises Clínicas, Odontologia, Óptica e Radiodiagnóstico. São ofertados também cursos livres

de Tecnologia da Informação, Tecnologias Sociais e Desenvolvimento Humano, além do Programa de Aprendizagem.

No momento da pesquisa, o SENAC Tiradentes – São Paulo contava com 7.571 alunos que diariamente realizavam cursos das diversas áreas e subáreas. Contando com 85 professores. Deste total (n=85) fizeram parte da pesquisa 24 (28,2%) professores. Segundo Vieira (1997), a amostra de professores escolhida na presente pesquisa pode ser considerada como de conveniência, ou seja, simplesmente porque dispunha deles.

Nesta pesquisa foram entrevistados apenas os professores da formação profissional técnica – nível médio dos seguintes cursos:

- Técnico de Enfermagem;
- Técnico em Radiologia;
- Técnico em Hemoterapia.
- Técnico em Análises Clínicas;
- Técnico em Farmácia;
- Técnico em Prótese Dentária;
- Técnico em Saúde Bucal; e
- Técnico em Ótica.

### 3.3 Coleta das informações

As informações foram coletadas após assinarem o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e responderem as perguntas a partir do formulário eletrônico elaborado no Google Formulário pelo autor. Para apreciação dele, segue o link https://forms.gle/RkzXDgXVWz1Y5CZdA.

O formulário da pesquisa de mestrado profissional foi intitulado na época como “Concepções e práticas pedagógicas quanto ao uso do PI na formação técnica em saúde”. Hoje chama-se “Concepções e práticas pedagógicas dos docentes quanto ao uso do projeto integrador na formação técnica em saúde no SENAC”. O objetivo deste estudo foi analisar a percepção dos professores de formação técnica em saúde sobre o Projeto Integrador (PI), com ênfase no desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo, na integração curricular e no aprimoramento das competências técnicas e empreendedoras.

## 3.4 Análise das informações

### 3.4.1 Da análise dos dados qualitativos

Os dados foram analisados por meio da Análise de Conteúdo Automatizada utilizando o software IRaMuTeQ, versão 0.7, que é de livre acesso e utiliza linguagem estatística R (Brito e Sá, 2022). A técnica baseou-se na análise de matrizes, permitindo trabalhar com variáveis categoriais e listas de palavras. O software viabiliza a contagem de frequência, o cálculo de qui-quadrado, e análises de similitude e prototípica (Camargo; Justo, 2013).

Com as respostas dos participantes, foi preparado um *Corpus* textual monotemático para análise. O anonimato foi garantido, sem qualquer identificação dos participantes. A preparação do *Corpus* Textual para a Análise de Conteúdo Automatizada com o software IRaMuTeQ seguiu estas etapas:

a) Foram criadas linhas de comando (**** *) específicas para a variável analisada, conforme o manual do IRaMuTeQ.

b) O Corpus textual construído para análise foi organizado da seguinte forma: A partir das perguntas indutoras realizadas aos sujeitos da pesquisa, foi possível construir o corpus. No primeiro corpus a pergunta foi: "*O que é Projeto Integrador para você?"* A partir desta pergunta a linha de comandolei organizada foi **** *Projeto_integrador; no segundo corpus questionamos os professores da seguinte forma: *Quais são os seus desafios em relação à realização do Projeto Integrador?* A linha de comando para o software conseguir decodificar foi **** *Desafios_PI. E, para finalizarmos esse processo, perguntamos: *Como você conduz o projeto integrador no curso que leciona?* A linha de comando criada foi **** *Condução_PI. Todas as narrativas podem ser apreciadas em nossos Apêndices B, C e D.

c) O texto foi formatado e salvo conforme as normas do software.

Com o *Corpus* textual pronto, optou-se por analisar os resultados usando o Método de Reinert. Segundo Lima (2008), a partir das reflexões semiológicas e metodológicas de Max Reinert, culminou na concepção de um programa informático denominado Alceste. Esse programa se fundamenta em três conceitos essenciais, porém eles têm a mesma propriedade ao usar o software IRaMuTeQ, porém nomeados de forma diferente.

Assim, apoiou-se nas palavras plenas (formas ativas) e nas palavras ferramentas (formas complementares) que, segundo Reinert descreve, todo

enunciado é uma encenação que envolve o mundo lexical, o sujeito-enunciador e a lógica local (fundos tópicos), formando a base da estrutura analítica: “As relações entre o sujeito-enunciador e o objeto não somente motivam as mensagens, como também determinam a lógica local e a estrutura nela implícita, deixando índices que ficam impressos no texto” (Lima, 2008, p. 89).

As palavras plenas têm significados estabelecidos, enraizados na percepção sensorial, costumes e memória. As palavras ferramentas, por outro lado, dependem do contexto para seu sentido. O mundo lexical reflete um local referencial e uma coerência ligada à atividade do indivíduo. Fundamentos tópicos revelam parâmetros arcaicos, com caráter social, ligados às origens do sentido.

O algoritmo de Reinert gera Clusters de categorias lexicais, permitindo a categorização do texto pela Classificação Hierárquica Descendente (CHD) e análise bidimensional via Análise Fatorial de Correspondência. Ao realizar a CHD, existem três possibilidades de análise, porém, em nosso caso, utilizamos a CHD Simples sobre Texto (ST), pois esta é recomendada quando se faz análise das respostas curtas a partir de questionários com perguntas abertas.

A significância da clusterização é identificada pelo teste estatístico tendo como parâmetro a frequência, bem como a partir do cálculo do valor Qui-quadrado ($X^2$). O valor tabelado a partir do método estabelecido por Reinert é de 3,8. O nível significativo estatístico é de probabilidade correspondente ao valor de *p≤0,05. Devemos lembrar que esse cálculo não se refere a comparar as classes, para saber se há diferenças significativas entre elas (classes), do ponto de vista estatístico, mas indica a sua força entre elas, uma vez que esse método detecta os hábitos que os enunciadores estabelecem ao longo do exercício das trocas discursivas.

### 3.4.2 Da análise dos dados pela metodologia mista

Quanto aos dados quantitativos, optou-se por analisar de forma descritiva. Foi intencional observar o perfil dos professores adotando-se o seguinte procedimento: Para tratamento dos dados quantitativos, optamos por aplicar uma estatística básica utilizando-se do pacote Office da Microsoft, especificamente o Excel. O tipo de análise empregada foi a descritiva (Vieira, 1997). Como medida de posição central, utilizou-se a média aritmética (μ) e como medidas de dispersão, utilizaram-se o desvio padrão (DP) e o coeficiente de variação (CV). Para efeito de interpretação, consideramos o

coeficiente de variação com alta variabilidade quando o valor fosse igual ou superior a 30% (onde CV= DP*μ-1). E, ainda, utilizamos a frequência absoluta e relativa para compreender a proporcionalidade das variáveis de interesse, ou seja, relativa ao perfil dos professores investigados (sexo, idade, graduação, instituição de graduação, pós-graduação, tempo de docência, opção pela docência, e carga horária de aula).

Este estudo concentra-se na atuação do corpo docente e na forma como os educadores abordam o tema Projeto de Vida no âmbito da educação profissional, considerando o contexto socioeconômico dos alunos envolvidos.

A presente pesquisa teve como objetivo compreender os limites e avanços da proposta do Projeto de Vida e Escolha Profissional na formação dos jovens vinculados ao Programa Nacional de Aprendizagem, segundo a percepção dos docentes de educação profissional. Investigamos como os professores de educação profissional concebem os temas Projeto de Vida e Escolha Profissional e como auxiliam os jovens na construção de seus projetos de vida, levando em conta sua condição sócio-histórica.

Como o enfoque principal é entender como os docentes interagem com a temática do Projeto de Vida, analisando as metodologias empregadas e a relevância dessas práticas para o público-alvo, optamos pela pesquisa de desenvolvimento. A escolha da metodologia de pesquisa visou oportunizar o diálogo com os professores, permitindo ouvir suas experiências e perspectivas. A partir dessas interações, desenvolvemos um produto educacional significativo e eficaz para os professores e alinhado com suas necessidades e realidades.

Portanto, a pesquisa se dedicou a identificar as melhores práticas e estratégias para integrar o Projeto de Vida de maneira mais relevante e impactante na formação desses jovens, promovendo um alinhamento entre a proposta educacional e as realidades socioeconômicas que eles enfrentam.

# 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

## 4.1 Perfil dos professores

Dos professores (n=24) participantes, 64% eram do sexo feminino e 36% do masculino. A média de idade foi de 45,8 anos com desvio padrão de 9,4. Do ponto de vista estatístico, a idade se mostrou homogênea, pois o coeficiente de variação (CV) foi de 20,5%. Quando questionados sobre o seu tempo de formação na docência, verificou-se que em média 11,9 anos com desvio padrão de 7,4. Foi possível observar um CV de 62%, ou seja, há uma heterogeneidade alta.

Esses achados em relação ao tempo de formação, quando comparado à idade, puderam corroborar na experiência como docente o que poderia interferir na forma de representar o objeto de pesquisa (Projeto Integrador), uma vez que a construção dos sentidos (Construtivismo Social, abordagem de pesquisa adotada na presente pesquisa) é dependente das influências desse ambiente de trabalho, pois eles moldam as percepções dos professores e corroboram na construção dos seus sentidos.

Questionamos sobre a sua formação profissional na área da saúde, mais especificamente qual era o tipo de instituição em que realizaram a sua graduação. Do total de professores envolvidos na pesquisa, 88% relataram suas formações em instituição privada e 12% na pública. Destes, 100% fizeram a sua formação tendo como habilitação o bacharelado.

Em seguida, questionamos sobre a sua opção pela docência. Dos vinte e quatro professores, 60% optaram devido à realização pessoal, 20% devido ao mercado de trabalho e 20% por outros motivos. Os motivos foram de natureza socioafetivo (p.e.: Incentivo de professores na faculdade; convidado para lecionar no próprio SENAC, dentre outros.). Esses achados se mostram relevantes do ponto de vista da materialização do ensino, uma vez que a docência tem como objeto de estudo aspectos relativos à didática, à pedagogia, dentre outras competências e habilidades no exercício da docência, o que poderia influenciar a representação do objeto de pesquisa. Como descreve Araújo (2023), a formação facilita a familiaridade com as metodologias tradicionais, bem como superá-las e avançar rumo às metodologias ativas.

Um dado relevante diz respeito à jornada de trabalho destes professores, pois a carga horária foi em média 28,5 horas/semanais com desvio padrão de 8,2. O CV

mostrou-se homogêneo com 28,6%. Esse achado se mostrou relevante, pois a literatura descreve que a carga horária dificulta o desenvolvimento do PI (Oliveira et. al, 2013), uma vez que há necessidade dos professores se desenvolverem em sua profissionalidade (Feitosa, 2019) ao longo do tempo, assim como a falta desse tempo hábil e a carga alta de trabalho poderiam dificultar a execução desses projetos (Araújo, 2023).

### 4.2 Explorando a percepção dos professores sobre o que é o Projeto Integrador

Os resultados a seguir foram decodificados a partir do corpus textual referente ao que pensam os professores em relação ao que é o PI, porém devemos lembrar que os professores foram considerados do ponto de vista metodológico como sujeitos-enunciadores (Lima, 2008), assim como o corpus textual como enunciado sobre o objeto de pesquisa em ato, ou seja, no seu uso habitual, uma vez que eles revelam os hábitos linguísticos e socio cognitivos partilhados entre os sujeitos-enunciadores, naquele momento (uma prática ritualizada, repetitiva). Para Lima (ibid), tendo como fundamento Max Reinert, o enunciado é uma verdadeira encenação, na qual três elementos atuam: o mundo lexical, o sujeito-enunciador e a lógica local.

E a autora continua esclarecendo que (ibid) “as relações entre o sujeito-enunciador e o objeto não somente motivam as mensagens, como também determinam a lógica local e a estrutura nela implícita, deixando índices que ficam impressos no texto (p. 89)”. Logo, a nossa intenção foi explorar esses índices impressos no texto que indicam a percepção de como eles pensam o PI (objeto de pesquisa) no seu exercício profissional, portanto no desenvolvimento de suas competências técnicas e empreendedoras, uma vez que eles expressam os sentidos[1] ao PI a partir do seu ponto de vista (munido de sua lógica particular), de um lugar relativo (este lugar é o ambiente SENAC São Paulo), habitado por um ou mais sujeitos (professores) nesse campo estruturado.

Assim, há uma relação dinâmica entre os sujeitos-enunciadores e o seu objeto (PI) ao longo do tempo. Este tempo se materializa e se constrói a partir da história do

[1] O termo “sentidos” é definido a partir do seu caráter dinâmico, portanto aquilo que circula “[...] nas comunicações intergrupais e na medida em que ele se reconstitui (de modo quase idêntico, mas sempre de outra maneira), em cada atualização, em cada tradução de um signo em outro, em cada troca estabelecida entre dois ou mais enunciadores (Lima, p. 87)”.

sujeito, na medida em que ela o ajuda a se adaptar às várias situações pelas quais vai passando. Portanto, os sujeitos-enunciadores representam o objeto ao longo do tempo em função das suas experiências, quer sejam individuais e coletivas, num ambiente (atmosfera social e cultura) de trabalho, construindo planos, roteiros, frases, conceitos, formas de representar o objeto, em certa medida denotando significação, que se estabiliza, se modela, desse modo adquirindo uma forma na linguagem de comunicarem algo sobre aquilo que eles pensam.

Foi anunciado em nossos procedimentos teórico-metodológicos que a escolha da nossa análise das informações seria feita a partir do método de Reinert, utilizando-se de forma automatizada, portanto permitindo a categorização do corpus textual pela Classificação Hierárquica Descendente (CHD). Entretanto, devido à qualidade do corpus textual[2], não foi possível realizar essa categorização. Assim, optamos por adaptar as regras utilizadas pelo método, porém utilizando-se do *software* IRaMuTeQ em sua análise inicial, na qual é possível verificar uma estatística dos léxicos[3] mais habituais pelos sujeitos-enunciadores de forma hierárquica, conforme o quadro 2. Esses léxicos indicam índices que ficam impressos no texto.

[2] O corpus textual teve uma qualidade lexical de 46,7% das ocorrências. Essa qualidade compreendeu 396 ocorrências, um número de formas de 185 e 140 hápax (léxicos que só aprecem no corpus com uma frequência de 1x). Para ser analisado de forma automatizada, é necessário um aproveitamento de pelo menos 70% das ocorrências (Qualidade = 185/396).

[3] A estatística lexical no software IRaMuTeQ segue a Lei de Zipf. A lei de Zipf foi originalmente formulada em termos de linguística quantitativa, afirmando que, dado algum corpus de expressões linguísticas naturais, a frequência de qualquer palavra é inversamente proporcional à sua classificação na tabela de frequências. Assim, a palavra mais frequente ocorrerá aproximadamente duas vezes mais frequentemente do que a segunda palavra mais frequente, três vezes mais vezes que a terceira palavra mais frequente, e assim sucessivamente.

**Quadro 2** - Palavras enunciadas extraídas do corpus textual sobre o que pensam os professores a respeito do que é o PI:

| Palavras enunciadas | Frequência | Tipo |
|---|---|---|
| Aluno | 13 | Nom |
| Projeto | 4 | Nom |
| Profissional | 4 | Adj |
| Oportunidade | 4 | Nom |
| Desenvolvimento | 4 | Nom |
| Solução | 3 | Nom |
| Problema | 3 | Nom |
| Importante | 3 | Adj |
| Docente | 3 | Adj |
| Desafio | 3 | Nom |
| Buscar | 3 | Ver |

Fonte: Elaborado pelo autor (2024). As palavras foram classificadas a partir da sua tipologia: Nomes (nom); Adjetivo (adj) e Verbo (ver).

É possível observar, a partir dos índices no quadro 2, que os sujeitos-enunciadores atribuem significado ao PI em "buscar (n=3)"[4] razão no PI ("projeto (n=4)") para que os alunos possam ser protagonistas em suas ações durante a sua formação inicial técnica na área da saúde. Nesse sentido, eles descrevem em suas narrativas que isso poderia gerar "oportunidades (n=4)" de se "desenvolverem (n=4)" no campo "profissional (n=4)". Alguns professores descrevem que:

> *Buscamos desafiar os alunos a buscar novos saberes propondo soluções inovadoras para o nosso mercado de trabalho (P07).*
> *Uma oportunidade de contribuir ainda mais para o desenvolvimento profissional e pessoal dos alunos (P04).*
> *A construção de um projeto permite ao aluno se aprofundar num tema que ele tenha mais afinidade e a liberdade de construir algo que ele julgue importante sendo o papel do docente apenas aparar as arestas e nortear esse caminhar (P06).*
> *Um projeto que integra todas as unidades curriculares demandando um esforço acadêmico distinto do que os alunos estão habituados, além disso, requer que eles pensem de forma integrada colaborem entre si e busquem ativamente soluções baseadas naquilo em que acreditam (P10).*
> *Conduzir e mediar ideias de projetos para que sejam importantes para área de atuação e aprendizado dos demais alunos que participam (P20).*

Muito embora seja possível verificar em suas narrativas que o PI comunica algo positivo no processo de ensino e de aprendizagem nesse campo de formação, como

[4] Os léxicos entre aspas foram capturados pelo software. O "n" indica a frequência que o léxico apareceu.

descrito a partir dos enunciados citados anteriormente, é possível verificar a baixa evocação do léxico “Interdisciplinaridade”, pois ele foi capturado no corpus textual apenas uma vez em suas narrativas (hápax). Ou seja, há ainda a necessidade de compreender, em profundidade, entre os sujeitos-enunciadores, o sentido que esse signo (interdisciplinaridade) poderia representar na experiência (do hábito) deles, uma vez que esse signo ainda não comunica algo sobre aquilo que eles pensam. A seguir descrevemos como um dos sujeitos-enunciadores descreveu o que é o PI. Pode-se observar como ele revela sentidos sobre o que é a interdisciplinaridade, algo que parece refletir o que se deseja na formação continuada de professores nesse campo de formação: “É uma ação interdisciplinar que visa à criação de um projeto que demonstre como todas as matérias estudadas podem ser interligadas para um objetivo em comum” (P14).

Assim, os discursos dos sujeitos-enunciadores revelaram que eles veem o PI como uma oportunidade para os alunos assumirem um papel protagonista em sua formação técnica, especialmente na área da saúde. Por meio de seus relatos, destacaram a importância do PI na promoção do desenvolvimento profissional e na solução de problemas práticos. Termos como “aluno”, “projeto”, “profissional”, “oportunidade” e “desenvolvimento” foram frequentemente mencionados, indicando o foco no aprimoramento das habilidades dos estudantes.

E, ainda, também reconhecem o PI como um desafio que exige dos alunos a integração de conhecimentos e a colaboração ativa para a solução de problemas, proporcionando um ambiente de aprendizagem que vai além do convencional. No entanto, o termo “interdisciplinaridade” foi pouco mencionado com frequência (hábito), sugerindo que esse conceito ainda não é plenamente incorporado na prática ou compreendido como parte essencial do PI pelos docentes.

Em síntese, os professores valorizavam o PI como uma ferramenta crucial para o desenvolvimento dos alunos, embora ainda houvesse espaço para uma maior compreensão e integração da interdisciplinaridade no processo educacional.

### 4.3 Quais são os principais desafios encontrados pelos professores ao implementar o Projeto Integrador?

No quadro 3 foi possível identificar as palavras enunciadas pelos professores sobre quais eram os desafios ao realizarem o PI no processo de ensino e de

aprendizagem. Da mesma forma que descrevemos anteriormente, não foi possível utilizar-se da CHD, porém a utilizamos a partir da estatística dos léxicos mais habituais utilizados pelos sujeitos-enunciadores, de forma hierárquica, naquele momento. A qualidade observada do corpus textual foi de 42,2% das ocorrências (Qualidade = 170/402). A frequência observada de hápax foi de 117 ocorrências.

Na perspectiva dos sujeitos-enunciadores, o PI tornava-se desafiador, pois os alunos ainda não compreendem o que é esse objeto, assim como revelavam sobre o comprometimento deles em realizá-lo, bem como assumir atitudes de responsabilidade e colaboração no momento da construção do conhecimento em sala de aula. Alguns revelaram que os grandes desafios de aplicar o PI é:

> *O comprometimento dos alunos na realização do Projeto Integrador (PI), a falta de experiência dos alunos com projetos e a limitada visão dos alunos para propor soluções e estabelecer as ações que precisam realizar durante a elaboração do PI (P04).*
> *Entendimento do aluno fazer com que ele entenda de fato a importância do PI e leve a sério todas as etapas (P08).*
> *A responsabilidade participação e colaboração de alguns alunos quando se trata de um PI em grupo alguns alunos não têm responsabilidade e comprometimento com o PI isso acarreta diversos conflitos dentro do grupo estimular esses alunos e mediar esses conflitos de modo resolutivo é um dos principais desafios (P13).*
> *Levar meu aluno compreender o PI e aproximar o aluno da realidade do projeto (P15).*
> *O aluno (precisa) pensar fora da caixinha compreender os processos do PI e desenvolvimento da problematização (P07).*

**Quadro 3** - Palavras enunciadas extraídas do corpus textual sobre quais são os desafios ao realizarem o PI:

| Palavras enunciadas | Frequência | Tipo |
|---|---|---|
| Aluno | 21 | nom |
| Projeto | 8 | nom |
| Projeto Integrador | 7 | nom |
| Processo | 5 | nom |
| Ideia | 4 | nom |
| Entender | 4 | ver |
| Tema | 3 | nom |
| Manter | 3 | ver |
| Importância | 3 | nom |
| Compreender | 3 | ver |

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Em síntese, parece que um dos grandes desafios em realizar o PI se deve pelo fato de colocar os alunos em ação. Ação essa delimitada no campo do entendimento que os alunos têm sobre esse objeto, assim como manter a atenção nele. Ou seja, do ponto de vista dos sujeitos-enunciadores, revelaram-se sentidos como algo a ser desenvolvido ao longo do processo de ensino e de aprendizagem, materializando-se nos conteúdos disciplinares que se apresentam nas Unidades Curriculares. Destacamos a seguir algumas narrativas que corroboram esse processo, ou seja, é preciso

> *Fazer com que os alunos entendam que são os protagonistas promover o trabalho em equipe, pois muitos agem de maneira individual conduzir as diferenças de opiniões (P02).*
> *Evitar direcionar os alunos fazê-los entender a importância do processo (P12).*
> *Conduzir uma turma desde o início até a apresentação conseguir fazer o aluno entender que o projeto é dele e não do docente (P06).*
> *Manter o alunado motivado despertar a consciência para pesquisa manter o foco durante o processo controlar as ansiedade e dificuldades de relacionamento entre os alunos participante do projeto produz algo que seja relevante para o público-alvo realizar apresentações que não seja cansativas nem dispersivas para o público-alvo (P21).*
> *A coordenação entre disciplinas diferentes e manter o foco no resultado (P22).*

Enfim, parece que os principais desafios enfrentados pelos professores ao implementar o PI residiam na dificuldade dos alunos em compreender a importância e o objetivo do projeto, o que afeta seu comprometimento e responsabilidade. Os professores identificavam obstáculos como a falta de experiência dos alunos com projetos, a limitada capacidade de propor soluções, e a necessidade de fomentar a colaboração e a responsabilidade em trabalhos em grupo. A coordenação entre disciplinas e a manutenção do foco durante o processo também eram desafios, exigindo estratégias para motivar os alunos e conduzi-los até a conclusão bem-sucedida do PI.

## 4.4 A condução do Projeto Integrador e o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo

Na perspectiva dos sujeitos-enunciadores, o PI pareceu ser bem conduzido, pois eles descreveram o desenvolvimento do PI a partir de uma perspectiva em que o processo era estruturado e mediado por eles, centrado no aluno e orientado por

temas geradores, que promoviam a aprendizagem ativa, colaborativa e crítica por meio da integração de experiências práticas e reflexivas.

Algumas narrativas enfatizavam o que foi descrito acima, assim destacamos:

> Apresentando o que é o projeto como se dá seu desenvolvimento as formas de pesquisa e onde pesquisar com rodas de conversa (P04).
> Acompanho o desenvolvimento das situações de aprendizagem na problematização desenvolvimento e síntese dos processos (P07).
> Divido em três etapas achar o problema mediar o desenvolvimento e a síntese (P05).
> A partir do tema gerador pavimento o caminho para o desenvolvimento dos discentes (P09).

No quadro 4, foi possível verificar as palavras enunciadas com maior frequência, porém este não pôde ser analisado a partir da técnica denominada CHD. Assim, como nas outras situações, utilizamos a qualidade observada do corpus textual a partir de suas ocorrências, o que significa dizer uma qualidade de 43,6% (Qualidade = 272/624). A frequência observada de hápax foi de 190 ocorrências.

**Quadro 4** - Palavras enunciadas extraídas do corpus textual sobre a condução do PI

| Palavras enunciadas | Frequência | Tipo |
|---|---|---|
| Aluno | 15 | nom |
| Tema | 10 | nom |
| Projeto | 8 | Nom |
| Desenvolvimento | 7 | Nom |
| Gerador | 6 | Nom |
| Processo | 5 | Nom |
| Síntese | 4 | Nom |
| Problematização | 4 | Nom |
| Apresentar | 4 | Ver |
| Orientação | 3 | Nom |
| Integração | 3 | Nom |
| Iniciar | 3 | Ver |
| Estar | 3 | Ver |

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Foi possível observar em suas narrativas que, mesmo o PI sendo bem conduzido, ainda era pouco explorado o pensamento crítico e reflexivo, pois uma das características desse pensamento era conduzi-los à metacognição. Ou seja, estimular a autoavaliação, criar possibilidades de resolução de problemas, muito embora fosse possível observar que a palavra “problematização” apareceu em seus relatos com

certa frequência (n=4), quando comparada à autoavaliação (n=1, hápax). Os sujeitos-anunciadores comentam que:

> Procuro incentivar a pesquisa estimular a autoavaliação aplico cronograma de tarefas cobro responsabilidades converso com outros docentes (P12).
> Crio a problematização e crio o planejamento com os alunos e acompanho o desenvolvimento das situações de aprendizagem na problematização desenvolvimento e síntese dos processos (P07).
> Para a problematização pelo estímulo na participação pela facilitação de recursos por mediação na integração entre os alunos e pelo estímulo na proposição de soluções para os problemas (P04).

Nesse sentido, parece oportuno refletir sobre esses achados no que diz respeito à forma com que os sujeitos-enunciadores pensavam a condução do PI em sua prática profissional, pois sujeitos críticos e reflexivos poderiam corroborar no autoconhecimento.

A síntese dos achados revela que o PI era bem conduzido, com um processo estruturado e mediado pelos docentes, centrado no aluno e orientado por temas geradores. Isso promovia uma aprendizagem ativa, colaborativa e crítica, integrando experiências práticas e reflexivas. No entanto, a prática do pensamento crítico e reflexivo, essencial para a metacognição e autoavaliação, ainda era pouco explorada. Embora a problematização fora frequentemente mencionada, a autoavaliação aparece raramente, sugerindo que havia espaço para aprofundar essas práticas, essenciais para o desenvolvimento de sujeitos críticos e reflexivos.

### 4.5 Uma possível síntese dos resultados aqui desvelados na presente pesquisa

Com base nos objetivos definidos para a investigação do impacto do PI na formação de professores técnicos em saúde no SENAC São Paulo, foi possível avaliar em que medida esses objetivos foram alcançados à luz dos resultados obtidos. De forma geral, o PI era amplamente reconhecido pelos professores como uma ferramenta valiosa para o desenvolvimento dos alunos, tanto no aspecto profissional quanto pessoal. Os docentes consideravam que o PI proporcionava aos estudantes a oportunidade de assumir um papel protagonista em sua formação técnica, o que era visto como um ponto positivo. No entanto, há indícios de que o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo, um dos focos principais desse estudo, ainda não estava plenamente consolidado. A prática da metacognição, essencial para esse tipo de pensamento, foi pouco abordada, sugerindo que havia espaço para aprimoramentos na promoção dessas habilidades entre os alunos.

No que dizia respeito à percepção dos professores sobre o desenvolvimento de competências técnicas e empreendedoras por meio do PI, os resultados mostravam que os docentes viam o projeto como uma oportunidade significativa para os alunos. Termos como "desenvolvimento", "solução", "oportunidade", e "profissional" foram frequentemente mencionados nas narrativas, o que refletia uma visão positiva do impacto do PI nessas áreas. Entretanto, a interdisciplinaridade, que era um aspecto crucial para a integração curricular e o desenvolvimento de competências amplas, foi mencionada de maneira pouco expressiva, o que sugere que essa dimensão ainda não era plenamente compreendida ou valorizada pelos professores.

Ao analisar as dificuldades enfrentadas pelos professores na elaboração e implementação do PI, foram identificados vários desafios significativos. Entre eles, destacam-se a falta de compreensão dos alunos sobre os objetivos do PI, o baixo comprometimento dos estudantes, e a dificuldade em promover colaboração e responsabilidade em atividades de grupo. Além disso, a coordenação entre disciplinas se mostrou desafiadora, o que impacta diretamente na eficácia da implementação do PI. Esses obstáculos revelavam áreas que precisavam de maior atenção para que o projeto atingisse plenamente seus objetivos.

Por fim, em relação à avaliação da contribuição do PI para o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo, os resultados indicavam que, embora o projeto fosse eficaz na promoção da aprendizagem ativa e colaborativa, ainda enfrentava dificuldades na integração curricular. A prática do pensamento crítico e reflexivo, que deveria ser um dos pilares do PI, não estava sendo suficientemente explorada. A problematização, componente essencial desse tipo de pensamento, era mencionada, mas a autoavaliação, igualmente importante, era pouco referenciada, sugerindo que o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo ainda não tinha alcançado o nível desejado.

Em síntese, apesar de o PI ter sido percebido de maneira positiva e contribuir para o desenvolvimento de competências técnicas, empreendedoras e para a aprendizagem ativa, ainda havia desafios importantes a serem superados, especialmente no que se refere à interdisciplinaridade e ao desenvolvimento de um pensamento crítico e reflexivo mais profundo. Esses desafios apontavam para a

necessidade de ajustes na implementação do PI para que seus objetivos fossem plenamente alcançados.

# 5 PROPOSTA DE PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO

O SENAC São Paulo é reconhecido como um espaço de formação que influencia diretamente as percepções e práticas dos professores, moldando a compreensão e a aplicação da propriedade intelectual. Nesse contexto, os PIs emergem como uma estratégia pedagógica essencial para a articulação entre teoria e prática, promovendo o desenvolvimento de competências técnicas e empreendedoras dos alunos. A interdependência entre discurso, prática e contexto reflete as complexas interações entre professores e alunos, impactando diretamente o processo de ensino e aprendizagem.

A formação da identidade docente e a construção do conhecimento são compreendidas como processos dinâmicos, nos quais as experiências passadas influenciam as percepções e interpretações atuais. Nesse sentido, os professores atuam como agentes que constroem significado no contexto social e cultural do seu trabalho, utilizando “planos, roteiros, frases e conceitos” que estruturam a comunicação e a transmissão de significado.

A relação entre os PIs e os Produtos Técnicos, conforme delineado pelo Grupo de Trabalho da CAPES, destaca a importância da produção técnica como um instrumento para a materialização de soluções inovadoras em contextos profissionais e acadêmicos. O conceito de Produto Técnico, que engloba materiais didáticos, tecnologias educacionais, processos e serviços inovadores, está intrinsecamente ligado às experiências desenvolvidas nos PIs. Dessa forma, a interseção entre essas duas abordagens potencializa a formação de professores e alunos, fortalecendo a integração curricular e a aplicação prática do conhecimento.

Os professores reconhecem os PIs como uma estratégia pedagógica positiva, mesmo que essa percepção nem sempre seja claramente articulada. A identificação dos docentes com essa metodologia sugere um reconhecimento implícito de seu valor na formação profissional e na promoção de uma aprendizagem significativa. Ao alinhar os PIs às diretrizes da CAPES para Produtos Técnicos, esta pesquisa buscou ampliar a compreensão sobre a relevância dessa abordagem, contribuindo para o aprimoramento das práticas pedagógicas e para o fortalecimento da produção técnica no âmbito acadêmico e profissional.

## 5.1 Justificativa

O fato de o termo “interdisciplinaridade” ocorrer apenas uma vez no corpus textual significa que, apesar da sua relevância teórica, esse conceito não estava totalmente integrado nas práticas pedagógicas dos professores. O que indica que poderia haver uma discrepância entre as expectativas para a educação interdisciplinar e as experiências reais dos professores.

Portanto, há necessidade de uma compreensão mais profunda do significado da interdisciplinaridade nas disciplinas orais, sugerindo a importância de considerar como os professores interpretam e aplicam essa abordagem em sua prática diária, visto que a interdisciplinaridade se tem mostrado um componente crucial para o desenvolvimento de um ensino mais significativo e contextualizado. Somada a dificuldade de muitos professores em entender e aplicar de forma prática essa abordagem em sala de aula.

## 5.2 Plano de curso de formação continuada para professores na Área da Saúde

**IDENTIFICAÇÃO DO CURSO**

**Título do curso:** Compreendendo e Aplicando a Interdisciplinaridade no Ensino

**Eixo Tecnológico:** Educação e Saúde

**Carga horária:** 10 horas

**Encontros:** 02

**Dias da semana:** segunda e terça-feira

**Horário:** das 8h às 12h

**Público-alvo:** Docentes em Enfermagem, Radiologia, Exames Laboratoriais, Hemoterapia, Farmácia, Óptica, Prótese Dentária e Saúde Bucal.

## 5.3 Objetivo do curso

A proposta de formação continuada para docentes está alinhada à necessidade identificada no contexto do SENAC, no qual se observa que a interdisciplinaridade, apesar de sua relevância teórica, ainda não está totalmente integrada às práticas pedagógicas dos professores. A interdependência entre discurso, prática e contexto ressalta a importância de um ensino que promova a colaboração entre diferentes áreas do conhecimento, aspecto essencial para a interdisciplinaridade. Ou seja, tem

por objetivo sanar essas lacunas existentes no planejamento pedagógico e na criação de experiências de aprendizagem integradas.

O conjunto de conteúdos da formação busca desenvolver competências que permitam aos docentes compreender e aplicar essa abordagem em sua prática diária, superando desafios e criando experiências de aprendizagem mais significativas e contextualizadas. Assim, a formação é estruturada de forma a proporcionar ferramentas e estratégias que possibilitem a construção coletiva de conhecimento, alinhando-se ao papel dos professores como agentes ativos na construção do significado no contexto social e cultural de seu trabalho.

Dessa maneira, a proposta atenderia à necessidade de capacitação docente identificada no SENAC São Paulo, proporcionando um percurso formativo que reforçava a importância da interdisciplinaridade, desenvolvendo competências essenciais para sua efetiva implementação no ensino.

**Natureza:** A proposta insere-se na categoria de formação em exercício, também chamada de *work in progress*, caracterizando-se como uma oferta regular ou intermitente, adaptável às demandas dos professores em diferentes contextos educacionais.

Essa proposta foi estruturada para ocorrer de forma contínua e adaptável às necessidades dos professores em seu contexto de atuação. Sendo uma oferta regular, essa formação buscou garantir que os docentes pudessem aprimorar suas práticas pedagógicas, permitindo a aplicação imediata dos conhecimentos adquiridos.

Além disso, a formação contaria com profissionais vinculados ao SENAC, assegurando que os conteúdos abordados estivessem alinhados às tendências educacionais e aos desafios reais enfrentados no ensino interdisciplinar. Dessa maneira, o curso se apresentava como um espaço dinâmico de construção coletiva do conhecimento, incentivando a reflexão crítica, a experimentação e a implementação de estratégias inovadoras para a prática pedagógica.

### 5.4 Organização Curricular

**Unidade Curricular 1:** Interdisciplinaridade no contexto educacional

**Carga horária:** 10 horas

**Elementos a serem abordados no curso:**

**Conhecimentos**

Definição e características da interdisciplinaridade
Interdisciplinaridade no currículo escolar
Promoção a cooperação entre diferentes áreas do conhecimento
Desenvolvimento de parcerias e projetos colaborativos entre professores
Planejamento de um projeto interdisciplinar
Avaliação de resultados e impacto no aprendizado dos alunos
Reflexão crítica sobre desafios e soluções no processo de integração
Técnicas de planejamento interdisciplinar
Ferramentas tecnológicas e recursos didáticos que auxiliam a integração das disciplinas

**Habilidades**

Compreender a importância da interdisciplinaridade no contexto educacional
Identificar estratégias para integrar conteúdos de diferentes áreas do conhecimento
Promover práticas pedagógicas que incentivem a colaboração entre as disciplinas
Desenvolver projetos interdisciplinares que abordem problemas reais e contextuais
Refletir sobre os desafios e benefícios da interdisciplinaridade no ensino

**Atitudes/ Valores**

Postura colaborativa com os colegas
Valorização das diferenças
Exploração da inovação
Análise crítica e aprimoramento contínuo
Compromisso com as marcas formativas do SENAC

## 5.5 Métodos e diretrizes para a avaliação do aprendizado

Como metodologia, essa formação foi estruturada de maneira prática e reflexiva, com enfoque no desenvolvimento de projetos e atividades que integrem diversas disciplinas, a qual seria realizada com exposições teóricas, oficinas práticas, e a construção coletiva de planos de aula interdisciplinares.

A avaliação seria processual, com base na participação em atividades práticas, elaboração de planos de aula interdisciplinares, e apresentação de um projeto final

que integrasse ao menos duas unidades curriculares (ou áreas), aplicado ao contexto de formação dos participantes.

E, ao final da formação, esperava-se que os professores

- Tivessem uma compreensão clara sobre a interdisciplinaridade e suas implicações no ensino;
- Estivessem aptos a elaborar e implementar PIs em suas aulas;
- Se sentissem preparados para colaborar com colegas de outras unidades curriculares (ou áreas) e integrassem diferentes áreas do conhecimento em suas práticas pedagógicas;
- Estipulassem que o aluno deveria ter 75% de presença no curso para atingir a aprovação.

### 5.6 Instalações, equipamentos e recursos didáticos

**Infraestrutura**

- Sala de aula

**Equipamentos e materiais**

- Cartolina;
- Canetas-piloto (azul, preto e vermelho);
- Post it e
- Fita adesiva.

### 5.7 Perfil do docente multiplicador

Bacharel em Enfermagem, Radiologia, Farmácia, Biomedicina, Odontologia, Biologia, Biomedicina, com licenciatura na área de Saúde e experiência na área de docência.

### 5.8 Plano de orientação de curso de formação continuada em Interdisciplinaridade no contexto educacional

Durante o desenvolvimento do curso, seriam apresentadas situações de aprendizagem que, ao final, seriam analisadas com base em 3 (três) indicadores:

1. Aparelhar os professores com os documentos institucionais necessários;

2. Reconhecer a relevância da interdisciplinaridade no processo de ensino para o docente e o impacto do desenvolvimento do PI na aprendizagem do aluno;

3. Avaliar o auxílio dos documentos institucionais na formação continuada dos professores.

### 5.9 Sugestões de situações de aprendizagem para curso

O plano de Orientação de Curso de formação continuada para professores de enfermagem foi dividido em 3 (três) situações de aprendizagem, conforme descrito abaixo:

- **Situação de aprendizagem 1:** Histórico da Interdisciplinaridade na Educação
- **Situação de aprendizagem 2:** Coleção de Documentos Técnicos “Modelo Pedagógico SENAC” e Coleção de Documentos Técnicos “Projeto Integrador”.
- **Situação de aprendizagem 3:** Extrair e compreender as informações a partir dos textos coletados obtidos por meio da interpretação dos docentes.

# 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a percepção dos professores de formação técnica em saúde do SENAC São Paulo sobre o PI, com ênfase no desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo, na integração curricular e no aprimoramento das competências técnicas e empreendedoras. Os resultados demonstraram que, embora o PI seja amplamente reconhecido como uma ferramenta valiosa para o desenvolvimento de competências profissionais e empreendedoras, sua implementação ainda enfrenta desafios significativos, especialmente no que tange à interdisciplinaridade e ao comprometimento dos alunos.

A pesquisa revelou que os professores valorizam o PI como uma estratégia pedagógica inovadora, mas encontram dificuldades na sua condução, seja pela falta de compreensão dos alunos sobre seu papel no processo, seja pela necessidade de maior colaboração entre as disciplinas.

Ademais, a autoavaliação e o desenvolvimento do pensamento reflexivo ainda se mostram pouco explorados, apontando para a necessidade de capacitação docente direcionada a esses aspectos.

Como desdobramento prático do estudo, foi proposto um curso de formação continuada para docentes, com o objetivo de capacitá-los para compreender e aplicar a interdisciplinaridade de maneira mais efetiva em suas práticas pedagógicas.

No entanto, em decorrência da interrupção do meu vínculo trabalhista com a instituição, a aplicação do produto não pôde ser realizada, limitando a finalização da pesquisa. Ainda assim, os achados obtidos podem servir de base para futuras pesquisas, contribuindo para a compreensão e aprimoramento do uso do PI na formação técnica em saúde.

Sugiro que futuras investigações explorem a implementação do curso proposto em diferentes contextos, analisando sua eficácia na capacitação docente e na melhoria da integração curricular. Além disso, seria pertinente ampliar o escopo da pesquisa para incluir a perspectiva dos alunos, a fim de compreender melhor os impactos do PI na sua aprendizagem e desenvolvimento profissional. Dessa forma, espera-se que este estudo contribua para o aprimoramento das práticas pedagógicas e para a consolidação de metodologias que promovam uma educação técnica em saúde mais integrada e eficaz.

# REFERÊNCIAS

ANDRADE, L. V. **Metodologia de projetos e a formação didático pedagógica de professores de química no Instituto Federal de Goiás**. Tese (Doutorado em Química), Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/21931. Acesso em: 11 jul. 2024.

ARAÚJO, R. da R. C.; NERY, M. G. e S. A formação continuada de professores e interdisciplinaridade. **Revista ComCiência, uma Revista multidisciplinar**, *[S. l.]*, v. 7, n. 9, p. 198–203, 2023. DOI: 10.36112/issn2595-1890.v7. i9. p.198-203. Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/comciencia/article/view/18403. Acesso em: 24 mar. 2025.

AZEVEDO, L.A.; SHIROMA, E.O; COAN, M. As políticas públicas para a educação profissional e tecnológica: sucessivas reformas para atender a quem? B. **Téc. Senac: a R. Educ. Prof., Rio de Janeiro**, v. 38, nº 2, 2012. Disponível em: https://www.bts.senac.br/bts/article/view/164. Acesso em: 03 set. 2023.

BOTTCHER, E. M. A. **Projeto Integrador Interdisciplinar na área Contábil**: análise do desenvolvimento das competências pessoais, profissionais, interpessoais e sociais. 2022. 147 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2022. Disponível em: https://tede.unioeste.br/handle/tede/6289. Acesso em: 24 mar. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Lei 11.892/2008**. **Documento base para a promoção da formação integral, fortalecimento do ensino médio integrado e implementação do currículo integrado no âmbito das instituições da rede EPCT conforme**. CONIF/FDE. Brasília, maio de 2016. Disponível em: http://portal1.iff.edu.br/nossos-campi/campos-centro/diretoria-de-educacao-basica-e-profissional/arquivos-da-diretoria-de-ensino-basico-e-profissional/documento-base-ensino-medio-integrado-na-rede-epct-fde-maio-2016.pdf. Acesso em: 17. Set. 2023

BRASIL. **Lei n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. [s.l: s.n.]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 06 set. 2023.

BRITO, C. A. F.; SÁ, I. R. Pesquisa Qualitativa e a Análise de Conteúdo Automatizada: IRaMuTeQ. *In*: PINTO, Ricardo Figueiredo (org.). Grupo Pesquisas e

Publicações: pesquisas interdisciplinares. Belém: **Conhecimento e Ciência,** 2022. Cap.4. p. 49-59. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Brito-19/publication/359458708_PESQUISA_QUALITATIVA_E_A_ANALISE_DE_CONTEUDO_AUTOMATIZADA_USANDO_O_IRAMUTEQ/links/624310b75e2f8c7a0347dd5c/PESQUISA-QUALITATIVA-E-A-ANALISE-DE-CONTEUDO-AUTOMATIZADA-USANDO-O-IRAMUTEQ.pdf. Acesso em: 02 jul. 2023.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: Um Software Gratuito para Análise de Dados Textuais. **Temas em Psicologia**, v. 17, p. 513-518, 2013. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2013000200016. Acesso em: 11 set. 2023.

CAMBRAIA, S. R.; ZANON, L. B. Desenvolvimento profissional docente numa licenciatura: interlocuções sobre o projeto integrador. **Revista Brasileira de Educação**, v. 23, e230011, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br. Acesso em: 24 mar. 2025.

CAMBRAIA, S. R.; ZANON, L. B. Planejamento colaborativo no contexto do projeto integrador. **Revista Brasileira de Educação**, 23, e230043. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/cQTZCBQgt3Ccs6rRDvTjw5D/?format=pdf. Acesso em: 25 mar. 2025.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Projeto de pesquisa:** métodos qualitativo, quantitativo e misto. Penso Editora, 2021.

FAZENDA, I. C. A.; FERREIRA, N. R. S. **Interdisciplinaridade**: Educação e Currículo. São Paulo: PUC-SP, 2010. Disponível em: https://www5.pucsp.br/gepi/downloads/revistas/revista-0-gepi-out10.pdf. Acesso em: 24 mar. 2025.

FAZENDA, I. C. A.; FERREIRA, N. R. S. **Formação de Docentes Interdisciplinares**. Curitiba: Editora CRV, 2013. 234 p.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade**: História, Teoria e Pesquisa. Campinas: Papirus Editora, 1997.

FEITOSA, R.S., **O projeto integrador (PI) como instrumento de efetivação do currículo integrado**. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Manaus, 2019. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/IFAM-1_0c14736a70a9a8bbc889047846f369f8. Acesso em: 15 set. 2023.

JOSSO, M. C. **Experiência de Vida e Formação**. São Paulo: Cortez, 2004.

LAAN, L. S. V. D. **Projeto Integrador como prática interdisciplinar:** estudo de caso do curso técnico em eventos subsequente de Conceição do Araguaia/PA. Dissertação (Mestrado em Ensino na linha de Pesquisa: Ciências, Sociedade e Ensino) – Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2020. Disponível em: https://www.univates.br/bdu/items/fc119fba-b433-4704-b856-0531013835e0. Acesso em: 21 ago. 2023.

LIMA, L. C. Programa Alceste, primeira lição: a perspectiva pragmatista e o método estatístico. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 17, n. 33, p. 83-97, jan.-abr. 2008. Disponível em: https://biblat.unam.mx/hevila/Revistadeeducacaopublica/2008/no33/6.pdf. Acesso em: 03 set. 2023.

MAGALHÃES, G. L.; CASTIONI, R. Educação Profissional no Brasil–expansão para quem? **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 27, n. 105, p. 732-754, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ensaio/a/dC5fb7qHcYKpsyjSnp6ZPry/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 10 set. 2023.

MONTEIRO, E. A. M**. Projeto integrador:** uma proposta de educação para todos? 2020. 197 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2020.Disponível em: https://repositorio.bc.ufg.br/tede/items/f711656f-e1af-4311-b84e-e4e92ac9e80d. Acesso em: 10 ago. 2023.

NARLOCH, G. D. C. **Análise dos manuais didáticos para o projeto integrador de ciências da natureza e suas tecnologias**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Física) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Campus Jaraguá do Sul - Centro, Jaraguá do Sul, 2023. Disponível em: https://repositorio.ifsc.edu.br/bitstream/handle/123456789/2909/TCC%20vers%c3%a3o%20final%20Geovana_Narloch.pdf?sequence=1&isAllowed=y

OLIVEIRA, E. C.; BARCELOS, M.; ARBOLEDA, D. M. M.; MENDES, F. F.; ARAÚJO, T. M.; CHAIM, R. M.; OLIVEIRA, A. B.; HUNG, E. M. Projeto Integrador de Engenharia: Experiência de uma Disciplina em Busca por uma Didática em Ambiente Desafiador. In: XLI **Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE)**, Gramado, RS, 2013.

OLIVEIRA, L. M. S. R.; MOREIRA, M. B. **Da disciplinaridade para interdisciplinaridade**: um caminho a ser percorrido pela academia. REVASF, Petrolina, 2017, ISSN 2177-8183.Disponível em: https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/view/22. Acesso em: 05 set. 2023.

SENAC. DN. **Projeto Integrador**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: https://www.dn.senac.br/flip/bts/bts-44-3/69/. Acesso em: 11 set. 2023.

SENAC. SP. **Proposta Pedagógica**. São Paulo, 2005. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.sp.senac.br/pdf/53727.pdf Acesso em: 03 set. 2023.

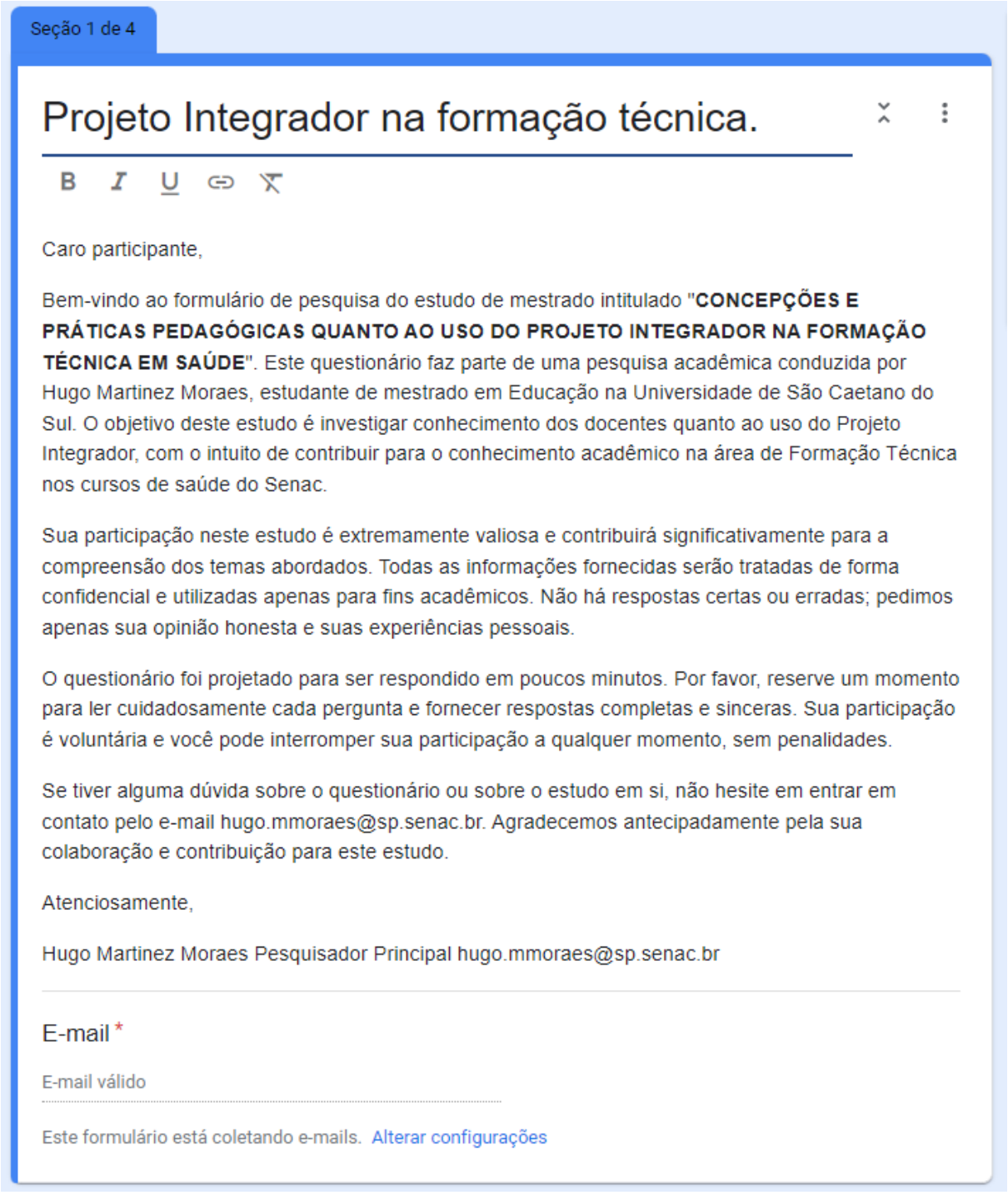
TOMASELLI, C. K. **A escrita do relatório de projeto integrador na educação técnica de nível médio do IFSC**: um estudo etnográfico sobre letramento na educação profissional. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/216585. Acesso em: 24 mar. 2025.

VALENTE, L.; LIMA, L. B. BORGES, L. **Locus Ambiente da Inovação Brasileira**. Ano XXIII. Dezembro de 2019. n° 87 ISSN 1980-3842. Disponível em: https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaoconhecimento/article/view/22147/20642. Acesso em: 2 ago. 2023.

VIEIRA, S. **Introdução à bioestatística**. [s.l.]: Elsevier Brasil, 1997.

WURSHIG, K.; NASCIMENTO, K.D.; OTTANI, M.D.C. Projeto Integrador: jogar, construir e poetizar. **Revista Acadêmica da Faculdade Wlademir dos Santos**, Sorocaba, 2020.

# APÊNDICE A



Seção 1 de 4

## Projeto Integrador na formação técnica.

Caro participante,

Bem-vindo ao formulário de pesquisa do estudo de mestrado intitulado "**CONCEPÇÕES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS QUANTO AO USO DO PROJETO INTEGRADOR NA FORMAÇÃO TÉCNICA EM SAÚDE**". Este questionário faz parte de uma pesquisa acadêmica conduzida por Hugo Martinez Moraes, estudante de mestrado em Educação na Universidade de São Caetano do Sul. O objetivo deste estudo é investigar conhecimento dos docentes quanto ao uso do Projeto Integrador, com o intuito de contribuir para o conhecimento acadêmico na área de Formação Técnica nos cursos de saúde do Senac.

Sua participação neste estudo é extremamente valiosa e contribuirá significativamente para a compreensão dos temas abordados. Todas as informações fornecidas serão tratadas de forma confidencial e utilizadas apenas para fins acadêmicos. Não há respostas certas ou erradas; pedimos apenas sua opinião honesta e suas experiências pessoais.

O questionário foi projetado para ser respondido em poucos minutos. Por favor, reserve um momento para ler cuidadosamente cada pergunta e fornecer respostas completas e sinceras. Sua participação é voluntária e você pode interromper sua participação a qualquer momento, sem penalidades.

Se tiver alguma dúvida sobre o questionário ou sobre o estudo em si, não hesite em entrar em contato pelo e-mail hugo.mmoraes@sp.senac.br. Agradecemos antecipadamente pela sua colaboração e contribuição para este estudo.

Atenciosamente,

Hugo Martinez Moraes Pesquisador Principal hugo.mmoraes@sp.senac.br

E-mail *

E-mail válido

Este formulário está coletando e-mails. Alterar configurações

Seção 2 de 4

## Introdução

Prezado(a) Participante,

Bem-vindo(a) ao formulário de pesquisa do nosso estudo de mestrado. Este questionário está dividido em duas partes distintas, cada uma desempenhando um papel fundamental no avanço de nosso conhecimento na área em que estamos pesquisando.

A primeira parte deste formulário consiste em perguntas destinadas à identificação dos participantes. Estas informações são cruciais para garantir a precisão dos resultados, bem como para contextualizar as respostas fornecidas na segunda parte da pesquisa. Por favor, forneça esses dados com precisão e atenção.

Na segunda parte do formulário, você encontrará perguntas específicas relacionadas ao tema de nossa pesquisa. Seu feedback e suas opiniões são essenciais para o desenvolvimento e a conclusão deste estudo de mestrado. Por favor, responda com honestidade e profundidade, pois suas contribuições são inestimáveis para o sucesso deste projeto.

Seção 3 de 4

## Nos conte sobre você

Seja bem-vindo(a) ao nosso estudo de pesquisa de mestrado. Agradecemos imensamente o seu interesse em contribuir para o avanço do conhecimento em nossa área de estudo. Para garantir a precisão e relevância dos resultados, solicitamos que você forneça algumas informações básicas sobre você mesmo(a). Esses dados serão tratados com total confidencialidade e serão usados exclusivamente para fins de pesquisa. Por favor, preencha com atenção e honestidade. Se surgirem dúvidas durante o processo, não hesite em entrar em contato conosco para obter esclarecimentos adicionais.

Obrigado por dedicar seu tempo a participar deste estudo. Sua contribuição é inestimável para o progresso da pesquisa acadêmica.

Sexo *

- ○ Masculino
- ○ Feminino
- ○ Prefiro não dizer
- ○ Outros

Se sua resposta foi **"outros"**, defina:

Texto de resposta curta

Qual a sua idade? *

Texto de resposta curta

Cursou qual graduação? *

Texto de resposta curta

Sua graduação foi feita em qual tipo de Instituição? *

- ○ Pública
- ○ Privada
- ○ Outros

Se sua resposta foi **"outros"**, defina:

Texto de resposta longa

Possui pós graduação? *

- ○ Sim
- ○ Não

**Caso sua resposta for positiva**, especifique qual(is) sua(s) pós graduação(ções) - Especialização/ Mestrado/ Doutorado *

Texto de resposta longa

Há quanto tempo você trabalha na docência? *

Texto de resposta curta

Sua opção pela docência se deve a: *

- ○ Realização pessoal
- ○ Influência familiar
- ○ Mercado de trabalho
- ○ Outros

Se você escolheu a opção **"outros"**, especifique:

Texto de resposta longa

O que é para você a docência como profissão? *

Texto de resposta longa

Qual é a sua carga horária de aula no Senac? *

Texto de resposta curta

Seção 4 de 4

## Pesquisa sobre o Projeto Integrador

Prezado(a) Participante,

É com grande entusiasmo que lhe apresentamos este formulário de pesquisa, parte integrante de um estudo de mestrado dedicado a explorar e compreender profundamente questões relevantes em nossa área de estudo. Sua participação é crucial para o sucesso deste empreendimento acadêmico, pois suas experiências, percepções e opiniões fornecerão valiosas contribuições para o avanço do conhecimento em nosso campo.

O objetivo da pesquisa...

Ao preencher este formulário, você estará contribuindo diretamente para a ampliação das fronteiras do saber e ajudando a promover uma compreensão mais abrangente dos temas em análise. Todas as informações fornecidas serão tratadas com a máxima confidencialidade, e seus dados serão utilizados estritamente para fins de pesquisa acadêmica.

Agradecemos profundamente o seu tempo e disposição para participar deste estudo. Sua colaboração é essencial e altamente valorizada. Por favor, responda com honestidade e atenção às questões apresentadas, pois isso garantirá a qualidade e a relevância dos resultados obtidos.

Mais uma vez, agradecemos sua participação e interesse em contribuir para o avanço do conhecimento em nossa área de estudo.

*

Escreva **05 (cinco) palavras** que vem a sua mente ao pensar sobre "Projeto Integrador".

Texto de resposta longa

Dentre as palavras que você escreveu, assinale em ordem crescente por importância. *

Texto de resposta longa

Justifique a escolha e a ordem colocação dessas palavras. *

Texto de resposta longa

O que é  Projeto Integrador para você? *

Texto de resposta longa

Quais são os **seus desafios** em relação a realização do Projeto Integrador? *

Texto de resposta longa

Como você conduz o projeto integrador no curso que leciona? *

Texto de resposta longa

# APÊNDICE B

Este apêndice se refere à pergunta realizada aos professores por meio do instrumento criado a partir do Google Formulário. A pergunta realizada foi: O que é Projeto Integrador para você?

**** *Projeto_integrador

1. Desafio!
2. Uma parte do trabalho docente que ajuda a acompanhar o desenvolvimento do aluno e muitas vezes mostram para ele do que ele é capaz.
3. Ampliar a visão, o que melhorar em algo que hoje é uma dor de muitos.
4. Uma oportunidade de contribuir ainda mais para o desenvolvimento profissional e pessoal dos alunos.
5. Desafio, mas quando concluído é satisfatório.
6. A construção de um projeto permite ao aluno se aprofundar num tema que ele tenha mais afinidade e a liberdade de construir algo que ele julgue importante, sendo o papel do docente apenas aparar as arestas e nortear esse caminhar.
7. Metodologia de ação_reflexão_ação, na qual buscamos desafiar os alunos a buscar novo saberes, propondo soluções inovadoras para o nosso mercado de trabalho.
8. É fundamental para o desenvolvimento pedagógico do aluno, contribui para as aulas teóricas, crescimento intelectual e retorno para a sociedade.
9. Unir competências com um propósito predefinido.
10. Um projeto que integra todas as Unidades Curriculares, demandando um esforço acadêmico distinto do que os alunos estão habituados. Além disso, requer que eles pensem de forma integrada, colaborem entre si e busquem ativamente soluções baseadas naquilo em que acreditam.
11. Oportunidade!
12. Um desafio na mediação!
13. É a oportunidade para desenvolver as habilidades dos alunos com temas transversais que abrangem diversas Unidades Curriculares de um modo crítico, reflexivo e científico. Os alunos aprendem na prática!

14. É uma ação interdisciplinar que visa à criação de um projeto que demonstre como todas as matérias estudadas podem ser interligadas para um objetivo em comum.

15. Uma realidade que necessita atenção especial.

16. Ferramenta importantíssima para promover o protagonismo do discente e aproximá-lo do mercado de trabalho.

17. Ferramenta de aprendizagem na prática.

18. Facilitar a vida de uma comunidade, classe profissional, etc.

19. Conhecimento e capacitação no processo de que cada aluno se descobre capaz de fazer.

20. Conduzir e mediar ideias de projetos para que sejam importantes para área de atuação e aprendizado dos demais alunos que participam.

21. Uma situação de aprendizagem conduzida pelos alunos com o apoio do docente que visa descobrir e compartilhar informações e soluções a problemas encontrados na fase profissional do profissional da área de saúde.

22. É uma iniciativa que combina conhecimentos e habilidades de diferentes disciplinas para resolver um problema ou uma necessidade específica.

23. Oportunidade de desenvolvimento de percepções empreendedora para os alunos.

24. Trata se de uma atividade obrigatória que consiste na resolução de um problema real contextualizando na profissão na qual o aluno está inserido.

# APÊNDICE C

Este apêndice se refere à pergunta realizada aos professores por meio do instrumento criado a partir do Google Formulário. A pergunta realizada foi: Quais são os seus desafios em relação à realização do Projeto Integrador?

**** *Desafios – PI

1. Conscientizar os alunos sobre a importância do projeto.
2. Fazer com que os alunos entendam que são os protagonistas; promover o trabalho em equipe, pois muitos agem de maneira individual; conduzir as diferenças de opiniões.
3. Vender a ideia aos discentes que existe como melhorar qualquer processo, principalmente os mais defasados.
4. O comprometimento dos alunos na realização do PI, a falta de experiência dos alunos com projetos, a limitada visão dos alunos para propor soluções e estabelecer as ações que precisam realizar durante a elaboração do PI.
5. Achar o problema e a dor de um público específico.
6. Conduzir uma turma desde o início até a apresentação, conseguir fazer o aluno entender que o projeto é dele e não do docente.
7. O aluno pensar “fora da caixinha”, compreender os processos do PI e desenvolvimento da problematização.
8. Entendimento do aluno, fazer com que ele entenda de fato a importância do PI e leve a sério todas as etapas.
9. Manutenção do interesse dos alunos.
10. A mudança de professor na orientação. Acredito que seria mais proveitoso ser apenas um professor para todo o processo de realização do projeto.
11. Trabalho em equipe e divisão de tarefas.
12. Evitar direcionar os alunos, fazê-los entender a importância do processo.
13. A responsabilidade, participação e colaboração de alguns alunos quando se trata de um PI em grupo. Alguns alunos não têm responsabilidade e comprometimento com o PI, isso acarreta diversos conflitos dentro do grupo. Estimular esses alunos e mediar esses conflitos de modo resolutivo é um dos principais desafios.

14. Desafios: fazer os alunos conseguirem unir as unidades curriculares dentro do tema escolhido

15. Levar meu aluno compreender o PI e aproximar o aluno da realidade do projeto.

16. Problemas interpessoais entre os alunos.

17. Organização, quais ideias são de fato sustentáveis e diferenciada, que saiam do comum e que façam sentido.

18. Tempo!

19. União e ideias!

20. Compreender a ideia do aluno e colocar em prática o projeto, sendo efetivo

21. Manter o alunado motivado; despertar a consciência para pesquisa; manter o foco durante o processo; controlar as ansiedade e dificuldades de relacionamento entre os alunos participante do projeto; produz algo que seja relevante para o público-alvo; realizar apresentações que não sejam cansativas nem dispersivas para o público-alvo.

22. A coordenação entre disciplinas diferentes e manter o foco no resultado

23. Vencer a falta de preparo e criatividade dos alunos sobre desenvolvimento de qualquer tema.

24. Definir o tema gerador; construir a solução; comunicação entre aluno e docente; escolha do cenário do projeto.

# APÊNDICE D

Este apêndice se refere à pergunta realizada aos professores por meio do instrumento criado a partir do Google Formulário. A pergunta realizada foi: Como você conduz o projeto integrador no curso que leciona?

**** *Condução_PI

1. Escutando as propostas apresentadas e levando infrações e subsídios aos alunos.
2. São 15 encontros para discutirmos os projetos onde os alunos mostram o que foi desenvolvido e o que pensam em fazer, apenas direciono para o que é possível ou não de realizar e vou questionando-os a todo o momento.
3. Método CANVA é uma boa opção (por que, o que, quem, como e quanto e quando).
4. Apresentando o que é o projeto, como se dá seu desenvolvimento, as formas de pesquisa e onde pesquisar, com rodas de conversa para a problematização, pelo estímulo na participação, pela facilitação de recursos, por mediação na integração entre os alunos e pelo estímulo na proposição de soluções para os problemas. Basicamente estimulando o tripé Ação_Reflexão_Ação de forma mediada.
5. Divido em três etapas, achar o problema, mediar o desenvolvimento e a síntese.
6. Acompanho somente algumas turmas esporadicamente, então só dou andamento ao que os colegas já iniciaram. Procuro não interferir nas orientações anteriores.
7. Apresento os temas geradores para nortear os alunos; crio a problematização; crio o planejamento com os alunos e acompanho o desenvolvimento das situações de aprendizagem (na problematização, desenvolvimento e síntese dos processos).
8. Acompanhamento e orientação nas etapas dos projetos, com leveza, seguindo o manual norteador que temos na instituição.
9. A partir do tema gerador, pavimento o caminho para o desenvolvimento dos discentes

10. Orientando, direcionando, ouvindo oportunidades. Aula dialogada - Integração/provocação. Leitura de artigos e filmes

11. Estou na terceira turma, ainda estou aprendendo. Procuro incentivar a pesquisa, estimular a autoavaliação, aplico cronograma de tarefas, cobro responsabilidades, converso com outros docentes.

12. A partir dos temas geradores, eu sigo as três etapas: problematização, desenvolvimento e síntese, sempre instigando nos alunos em busca da proatividade, colaboração e o pensamento crítico, reflexivo e científico.

13. Como mediador, o aluno deve ser o protagonista das ações, é apresentado 2 temas geradores aos alunos, e por meio desses temas os alunos irão criar seus próprios temas para o projeto, estes temas devem estar ligados ao tema gerador proposto. Ao longo do processo de planejamento, execução e síntese. Os docentes irão avaliar todo o processo.

14. Despertando no aluno interesse em desenvolver algo que seja significativo

15. Definição do tema gerador, com participação ativa dos alunos, inclusive na produção de um tema gerador não mencionado no plano de curso (abro esta possibilidade). Considero importante a realização de uma visita técnica no início das atividades com o Projeto, pois promove vivência e reflexões, podendo despertar ideias que vão contribuir para o desenvolvimento do PI. Acompanhamento e orientação durante o curso em aulas "espalhadas" nas Unidades Curriculares e apresentação da produção dos discentes para comunidade escolar.

16. Iniciaria ainda com a condução do projeto, mas entendo que impulsionado os alunos e dando o suporte e a mediação. Deixo fluir, mas o prazo faz apertar os alinhamentos; e funciona!

17. Aparando arestas, corrigindo rotas, promovendo mais união e integração entre os membros do grupo.

18. Reuniões frequentes, planilhas com entregas e resultados.

19. Através de encontros mensais durante o curso de formação, acompanhado pela execução de atividades práticas com foco a obtenção de dados práticos sobre o tema do projeto.

20. Os alunos a cada encontro relatam suas descobertas com relação ao projeto e são convidados a corrigir ou aprofundar a pesquisa de acordo com os

resultados obtidos. As vezes o processo precisa ser revisto e iniciado novamente, ou por falta de resultados mensuráveis ou por causa de problemas na metodologia adotada num primeiro momento.

21. Definição clara dos objetivos e expectativas. Discussões sobre as interdisciplinaridades e colaborações.

22. Criação de metas e entregas e por fim análise de conclusão.

23. Semelhante ao processo utilizado no programa Shark Tank.

24. Contato mais próximo do aluno/grupo; definir o aluno como protagonista; busco formas de organizar o trabalho; colaborativo compartilhando artigos reuniões na sala; respeito as diferenças e distribuo as atividades entre os participantes.