

O Pensamento Crítico: percepções de docentes e discentes do curso Técnico em Enfermagem

Critical Thinking: perceptions of teachers and students of the Nursing Technician course

Renata Cristina Condé¹, Beatriz Gonçalves Brasileiro²

RESUMO: A Educação Profissional Tecnológica é prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e tem como foco a formação integral do aluno, com o objetivo de prepará-lo para o mundo do trabalho e para a vida em sociedade. Assim o objetivo deste estudo foi investigar as percepções dos alunos e dos professores do curso técnico em enfermagem em relação ao pensamento crítico. A pesquisa de abordagem qualitativa e natureza aplicada foi realizada no IF Sudeste MG – Campus Barbacena. Os dados foram coletados por meio de questionários semiestruturados, em que foi verificada a percepção dos participantes sobre o pensamento crítico e sua articulação com a teoria e a prática do ensino no curso técnico em enfermagem. O público-alvo da pesquisa foi composto pelos 25 alunos matriculados na disciplina de estágio curricular e pelos 4 professores que supervisionam o estágio curricular. Os dados coletados foram submetidos à análise descritiva. Os resultados mostraram a importância de se estimular o pensamento crítico junto aos alunos do Curso Técnico em Enfermagem, apresentando dados favoráveis sobre a percepção destes participantes sobre a construção do pensamento crítico. Concluímos que levar os alunos e professores a compreenderem a relevância do desenvolvimento do pensamento crítico na formação do técnico em enfermagem contribui para a construção do saber participativo e para a atuação profissional de forma mais responsável.

PALAVRAS-CHAVE: educação profissional tecnológica; técnico em enfermagem; pensamento crítico.

ABSTRACT: Technical and Vocational Education and Training is contemplated in the National Education Guidelines (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) and focuses on the comprehensive education of students, aiming to prepare them for the job market and life in society. The objective of this study was to investigate the perceptions of students and teachers in the Nursing Technical Course regarding critical thinking. The research, which had a qualitative and applied nature, was conducted at IF Sudeste MG – Campus Barbacena. Data were collected through semi-structured questionnaires, examining participants' perceptions of critical thinking and its integration with theory and practice in the nursing technical course. The research targeted 25 students enrolled in the curricular internship course and the 4 teachers supervising the curricular internship. The collected data were subjected to descriptive analysis. The results highlighted the importance of promoting critical thinking among students in the Nursing Technical Course, with valuable findings regarding participants' perceptions of critical thinking development. In conclusion, helping students and teachers understand the significance of developing critical thinking

1. Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena, professora, <https://orcid.org/0000-0003-1419-4080>, renata.conde@ifsudestemg.edu.br.

2. Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais – Campus Muriaé, professora, <https://orcid.org/0000-0002-1543-2346>, beatriz.brasileiro@ifsudestemg.edu.br.

in the education of nursing technicians contributes to the construction of participative knowledge and more responsible professional practice.

KEYWORDS: technical and vocational education and training; nursing technician; critical thinking.

INTRODUÇÃO

A cada ano muitas escolas de formação técnica contribuem diretamente para a profissionalização de diversos técnicos em enfermagem que irão atuar na área da saúde, prestando serviços em diversos cenários, inclusive no Sistema Único de Saúde (SUS).

É relevante ressaltar que alterações na formação dos profissionais de saúde retratam condição imprescindível para atender às reais necessidades dos serviços, principalmente no que se diz respeito ao atendimento dos princípios e diretrizes do SUS. Isto tem sido uma demanda desafiadora há alguns anos no Brasil, sobretudo no que tange à desarticulação da dicotomia entre ensino e serviço. Logo, percebemos a necessidade de reorganização das práticas profissionais desenvolvidas nos serviços, com o intuito de buscar a remodelagem por meio da reorientação da formação profissional (Kuabara *et al.*, 2014).

Albuquerque *et al.* (2008) trazem que o processo formativo desses profissionais deve ocorrer de maneira articulada com o mundo do trabalho, propondo o desenvolvimento de um olhar crítico-reflexivo, a fim de alcançar a transformação das práticas. Com isso, a organização dessas práticas profissionais a partir de um ambiente real proporcionará aproximação entre o conhecimento teórico-prático, entre a academia e os serviços de saúde (Faustino *et al.*, 2003).

Esta pesquisa teve como foco o Pensamento Crítico (PC) por ser um processo que se aprende, tendo como resultado o juízo clínico, que é a habilidade de raciocinar clinicamente sobre algo, visto que este tipo de raciocínio precede ao juízo clínico e à tomada de decisão, sendo interessante para a vida profissional e pessoal (Jiménez-Gómez *et al.*, 2019).

Neste sentido, o PC é uma ferramenta imprescindível para a prática assistencial, que deve ser compreendida como uma habilidade a ser ensinada e aprendida e não como uma capacidade inata. Consequentemente, a prática docente deve buscar estratégias metodológicas que estimulem este pensamento, para que possa conceituá-lo como sendo o modo de pensar sobre qualquer questão, objeto ou tema, empregando habilidades adequadas, como interpretação, análise, avaliação, inferência, explanação e autoavaliação. Na área de saúde, especificamente na área de enfermagem, o PC é visto como competência básica, tanto para as ações acadêmicas quanto profissionais, de forma a aprender o raciocínio clínico e a tomada de decisão com eficiência e segurança (Carbogim *et al.*, 2017).

Neste cenário, surge a minha inquietação como enfermeira e docente da área técnica dentro da Educação Profissional Tecnológica (EPT), onde já se utilizam estratégias metodológicas com o intuito de ensinar sobre o PC aos alunos e, assim, contribuir para um olhar voltado ao mundo do trabalho. Estas estratégias devem colaborar com a formação de um cidadão crítico, ético, sensato, com autonomia para tomar decisões com segurança e desenvoltura, fora e dentro do campo profissional escolhido, que poderá ser seguido ou não.

Enquanto professora de cursos técnicos há mais de 20 anos, sempre acreditei que a formação profissional deveria ser para além da execução de procedimentos, o que pode propiciar uma formação com cunho questionador, que conduza o discente a desenvolver processos de interpretação, análise, avaliação e autoavaliação sobre as ações dentro da área profissional específica, e assim alcançar um raciocínio mais clínico, além de tomada de decisões mais seguras diante das situações vivenciadas.

Nessa perspectiva, o objetivo da pesquisa foi investigar a percepção de estudantes e professores em relação à construção do pensamento crítico na formação do Técnico em Enfermagem, tendo como objetivo específico analisar a relação do pensamento crítico na articulação entre a teoria e a prática.

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

A educação profissional técnica e tecnológica está relacionada com processos de educação formal ligados à formação para o trabalho, sendo considerados como modelos específicos de educação. Por consequência, a educação técnica direcionará para a formação de quadros intermediários de produção, ao se relacionar com a educação de nível médio (Lima, 2010).

Os Institutos Federais surgiram não para seguir os passos da “velha escola técnica”, nem para substituir as “universidades”, mas sim, para trazer um novo conceito de EPT, ao serem usados como autênticos difusores a promoverem uma educação integrada e pautada na proximidade dos estudos teóricos, políticos e tecnológicos, a fim de compreender as relações socioeconômicas no mundo e a partir daí transformá-lo (Pacheco; Pereira; Sobrinho, 2010).

A educação profissional técnica e tecnológica poderá auxiliar o sujeito em uma formação para o mercado de trabalho, através de um currículo baseado nas competências, porém, pode-se ampliar esse processo através de novas perspectivas de conhecimento em relação à maneira organizacional do trabalho, às novas tecnologias, que estão diretamente ligadas ao processo de trabalho (Baracho, 2018).

A educação com base na formação por competências incentiva a resolução de problemas, desafiando os alunos a lançarem mão dos seus conhecimentos prévios, ao fazerem a integração com

aqueles já adquiridos, tendo assim novos saberes. O professor neste cenário será um mediador do processo de aprendizagem, o que leva os estudantes a desenvolverem a autonomia e a tomada de decisão (Souza; Okçana, 2013).

É relevante reforçar que já que a EPT tem o trabalho como princípio educativo, deverá ensinar aos estudantes a teoria que fundamenta a produção da existência humana, da mesma maneira que deve ensinar sobre as relações que existem dentro do processo de produção. O resultado disso será a formação de um sujeito com compreensão ampla sobre o mundo do trabalho, tanto nos seus aspectos científicos quanto técnicos, a fim de tornar-se uma pessoa emancipada (Ramos, 2008).

A IMPORTÂNCIA DO PENSAMENTO CRÍTICO NO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM

O trabalho na área da saúde sempre será feito por um trabalhador coletivo, visto que não há trabalhador desta área que consiga suprir sozinho a necessidade de saúde, que é o objeto real deste trabalho. Com isso, trabalhadores, universitários, técnicos e auxiliares são essenciais para que o trabalho dê sentido ao trabalho do outro, não fugindo do seu verdadeiro fim, que é cuidar do usuário, aquele que está com efetiva necessidade da sua higidez (Merhy; Franco, 2008).

A formação do Técnico em Enfermagem deve oportunizar uma educação que o direcione para além da execução técnica, possibilitando um olhar crítico e reflexivo sobre a sua prática, além do contexto da sua profissão. Reforçando esta ideia, Cerqueira *et al.* (2009) apresentam a relevância de propiciar uma educação profissional que vai além da simples execução das técnicas de trabalho, ao ressaltarem que esta educação deve-se ocupar também das necessidades sociais, em que o aprendizado não seja limitado às demandas do sistema capitalista, representado, aqui, pelo mercado de trabalho.

É pela formação profissional que se pode transformar a realidade do trabalho em saúde, que se encontra precarizado em muitos sentidos, advindos dos recursos humanos, das inter-relações e das condições laborais. No que diz respeito às condições de trabalho, elas vêm se configurando desde o advento do neoliberalismo e da globalização, criados no Brasil nos anos de 1990, em que os ambientes laborais ficaram cada vez mais hostis (Antunes, 2002).

Diante destes desafios, é importante articular as realidades do mundo do trabalho com o mundo da escola, e assim proporcionar uma visão crítica do cenário ao qual a profissão está inserida, além de promover aproximações com experiências reais que visam contribuir com reflexões sobre os avanços e desafios desse contexto (Brehmer; Ramos, 2016).

De acordo com os estudos feitos por Ceolin *et al.* (2017), pode-se obter diversas definições não conseguindo um conceito único sobre o PC na enfermagem, porém, houve uma prevalência de bases teóricas que revelaram duas concepções diferentes de PC.

Uma destas concepções retrata a relação do PC com as habilidades, competências e avaliação do desempenho na assistência de enfermagem, em que o foco dos estudos se baseou no desenvolvimento e aplicação do raciocínio clínico. Já outros autores apresentaram aspectos como subjetividade, estímulo à reflexão, singularidade, além do empoderamento para a tomada de decisões, sendo estes, fatores básicos para a construção do PC. Definindo então que o conceito de PC seria aquele ligado ao pensamento reflexivo, à prática reflexiva, à consciência crítica, à independência e à atitude comunicativa (Ceolin *et al.*, 2017).

Neste contexto, a enfermagem vem transformando seus processos de ensino e aprendizagem ao longo do tempo, sempre na busca da definição do seu objeto de estudo, relacionando-o com o cuidado em saúde.

Existem várias bases teóricas que conduzem a utilização do PC na enfermagem e em outras áreas, por exemplo, na educação. Estas bases irão apoiar o conceito de como guiar seu desenvolvimento, podendo acontecer de maneira dinâmica e sequencial ou de forma regular, como uma habilidade, com finalidades clínicas (Ceolin *et al.*, 2017). Dessa forma, os mais relevantes conceitos relacionados ao PC irão no sentido de compor as etapas do Processo de Enfermagem, tais como: tomada de decisão, julgamento e raciocínio clínico (Carbogim; Oliveira; Püschel, 2016).

Riegel e Crossetti (2018) apontam que o PC é encarado como competência a ser adquirida ou aperfeiçoada durante o processo de formação de estudantes de enfermagem, ressaltando que o ensino deve ser reflexivo e criativo. No avanço do PC, a intenção é se alcançar um processo de desenvolvimento da consciência crítica, além do exercício da autonomia do indivíduo.

Carbogim; Oliveira e Püschel (2016) afirmam que a área de enfermagem irá lidar com a complexidade das doenças, com o envelhecimento da população, necessitando de profissionais com a habilidade do PC, aptos para resolução de problemas, tomada de decisão, sabendo usar seus conhecimentos, a fim de executar uma prática profissional segura e eficaz, obtendo resultados adequados por meio de julgamento clínico e tomada de decisão.

Neste sentido, Lima e Cassiani (2000) acrescentam que o desenvolvimento do PC irá acontecer na medida em que houver rompimento com o método tradicional de ensino, por não permitir a participação ativa do aluno, sendo isto um grande desafio para docentes e discentes, visto a necessidade de mudanças metodológicas e de posturas, principalmente relacionada à participação do aluno, mesmo que de maneira modesta e limitada.

Riegel e Crossetti (2018) defendem que o PC deve e pode fazer parte dos conteúdos que compõem as disciplinas do currículo das distintas áreas do conhecimento, em especial, os currículos

das áreas de saúde, isto será de grande relevância no que tange à criticidade associada ao pensamento, salientando qualidade e segurança nas ações de cuidados executadas aos pacientes. Ainda acrescentam que pensar com criticidade irá partir de hábitos e habilidades mentais que podem ser desenvolvidos, sendo importante a sua inserção na prática dos diferentes níveis de formação para a área da saúde, incluindo, assim, a enfermagem.

PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa foi realizada na disciplina de Estágio Curricular e contou com a participação de 04 docentes, supervisores de estágio e 25 discentes do Curso Técnico em Enfermagem do IF Sudeste MG – Campus Barbacena. Os campos de estágio foram considerados os locais mais apropriados para a realização da pesquisa, por serem um espaço em que se espera que os discentes apliquem todo o conhecimento advindo das aulas teóricas e práticas, além de ser o local que propicia contato direto com situações da prática profissional, por meio de facilidades e dificuldades provenientes deste contexto.

A coleta de dados foi feita por meio de questionários e ocorreu após a aprovação da pesquisa no Comitê de Ética (CAAE: 58980922.0.0000.5588). Para manter o anonimato dos estudantes, os questionários foram numerados de 1 a 25, sendo colocado a letra (E) com o respectivo número, a mesma ação foi feita com relação aos questionários aplicados aos professores, numerando-os de 1 a 4, inserindo a letra (P) com o respectivo número.

Os dados obtidos nos questionários aplicados foram organizados e analisados por meio de estatística descritiva, no programa Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

PERFIL DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Entre os discentes, 44% encontravam-se na faixa etária de 21 a 24 anos, sendo que 88% tiveram seu último contato com a escola nos últimos 3 anos. Podemos perceber que quase metade dos estudantes são jovens que estiveram pouco tempo fora da escola, o que pode ser um ponto favorável na adesão das propostas feitas durante a pesquisa, colaborando de maneira direta junto àqueles que se encontravam há mais tempo afastados da sala de aula e com uma idade um pouco mais avançada.

Em relação ao gênero, obteve-se o total de 88% para o gênero feminino e 12% para o gênero masculino. A presença feminina em curso de enfermagem é uma característica marcante. Na própria

área profissional, a força do trabalho das mulheres já se faz presente desde os primórdios da profissão (Camargo *et al.*, 2015).

Entre os discentes participantes da pesquisa, 75% não possuíam formação profissional na área da enfermagem, entretanto, 25% dos alunos participantes da pesquisa afirmaram que trabalhavam em uma área que tem afinidade com enfermagem, tais como: “técnico em segurança do trabalho, cuidadora de idosos e socorrista em atendimento pré-hospitalar.”

A pesquisa contou com a participação de 4 docentes e os resultados gerados mostraram que a maioria (75%) se encontrava na situação funcional de efetivo exercício, com dedicação exclusiva, sendo que os outros 25% eram professores substitutos. Em relação a titulação, 50% possuíam doutorado e 50% especialização, sendo que, metade deles possuíam de 11 a 15 anos de atuação na Instituição. Quanto à complementação pedagógica, 100% destes professores possuíam formação pedagógica complementar.

O fato da maioria dos docentes pertencer ao quadro efetivo da Instituição nos fez refletir que isto foi um ponto favorável para garantir a continuidade das ações, pois existe a possibilidade de estarem sempre avaliando suas práticas, além do vínculo criado com a Instituição e com o próprio grupo de trabalho, o que pode intensificar as trocas de saberes geradas a cada ano trabalhado. Outro fato que ressaltamos foi a formação pedagógica complementar que todos eles possuem, que pode colaborar com as atividades em sala de aula, além de despertar um olhar mais crítico sobre a didática aplicada.

Alguns estudos feitos por Camargo *et al.* (2015) falam sobre o envolvimento do professor em relação à formação do técnico em enfermagem, mostrando que quando os docentes participam de estudos sobre o processo formativo do aluno, contribui para que tenham um olhar mais criterioso sobre este processo, até porque os questionamentos que estes estudos trazem acaba por promover uma visão mais crítica e reflexiva sobre as respostas dadas por estes professores.

Concordamos com Camargo *et al.* (2015), pois quando os docentes são questionados sobre suas práticas, além deles terem a oportunidade de reverem conceitos e métodos, eles passam a observar os alunos com um olhar mais abrangente, avaliando participação, envolvimento no processo, buscando identificar algumas individualidades. Eles podem passar a rever seu formato de ensinar, tentando encontrar novas estratégias para tornar as aulas mais interessantes e significativas para aquele que está aprendendo, procurando despertar no aluno um maior interesse pela sua aprendizagem.

ARTICULAÇÃO E CONHECIMENTO SOBRE O PC

Entre os participantes da pesquisa, 63,6% dos discentes e 100% dos docentes demonstraram já terem ouvido falar da relevância do PC na área de enfermagem. Isto pode ser verificado conforme suas afirmações durante a pesquisa.

O pensamento crítico se dá a partir da articulação do saber teórico, do saber prático e do bom senso. Então, a partir do momento em que o aluno tem conhecimento teórico prévio, que ele tem a prática que está sendo estabelecida num momento do estágio, ele consegue alinhar a prática com o conhecimento teórico e junto ele consegue formular o pensamento crítico. (P4)

O desenvolvimento do pensamento crítico é muito importante, visto que, sem ele, podemos nos tornar “robôs” que só reproduzem as técnicas de assistência. Desenvolver um pensamento e um olhar crítico é imprescindível para tomada de decisões, além de proporcionarmos uma assistência eficaz ao paciente. (E7)

Tais pensamentos podem ser associados ao de Carbogim *et al.* (2017), ao mencionar que o PC seria uma maneira de se pensar qualquer assunto, problema ou situação, utilizando de habilidades cognitivas e metacognitivas, sendo a primeira relacionada à interpretação, análise, avaliação, inferência, além da resolução de problemas, e a segunda, ligada às competências mais complexas relacionadas à capacidade de autorregulação e planejamento de atividades.

Os registros dos participantes desta pesquisa sobre o PC podem não estar tão ampliados conforme o de Carbogim *et al.* (2017), mas fazem alusão de que tanto professor quanto discente compreendem a importância de se estimular este pensamento na formação do estudante.

Estas capacidades estão amparadas na resolução nº 4 de dezembro de 1999, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Educação Profissional de Nível Técnico, trazendo descrito no âmbito da formação para saúde aptidões e conhecimentos que devem ser estimulados neste futuro profissional, reforçando ações sobre planejamento, avaliação, interpretação, revisão e orientação, as quais contribuem para estimular o PC (Brasil, 1999).

Os dados gerados a partir das respostas dos alunos e professores a respeito do conceito, vantagens, situações que colaboraram para o desenvolvimento do PC são apresentadas nas Figuras 1, 2 e 3. Estes resultados também mostram algumas das estratégias usadas durante o curso e que fortaleceram este pensamento.

Sobre o conceito do PC

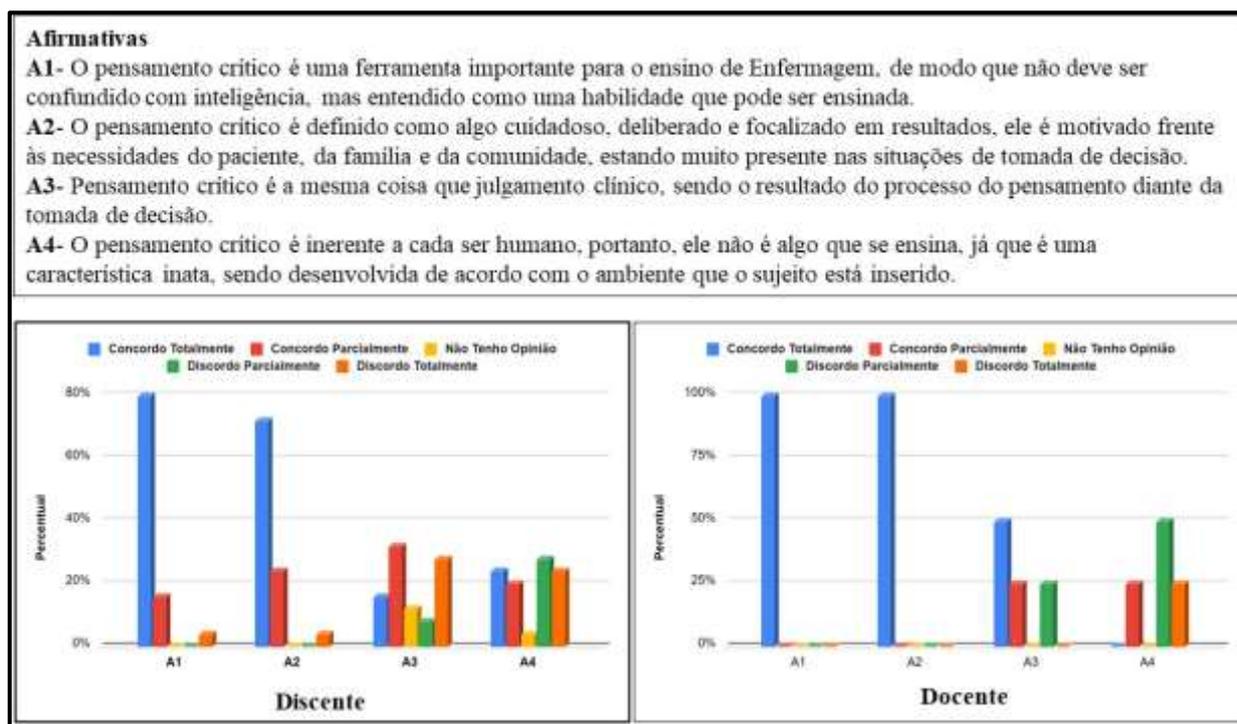


Figura 1 - Percepção dos alunos e professores sobre o conceito do Pensamento Crítico

Fonte: Elaborada pelas Autoras, a partir dos dados da pesquisa (2023).

A Figura 1 mostra semelhanças na interpretação dos resultados sobre o conceito do PC. As afirmativas A1 e A2 mostram concordância total e parcial expressa pela maior parte dos participantes, mostrando que o PC é algo a ser desenvolvido, não sendo uma característica inata e sim aprendida, auxiliando o profissional nas suas tomadas de decisão.

Já nas afirmativas A3 e A4, as respostas foram mais heterogêneas, embora a maior parte dos participantes concorda com o exposto na Afirmativa 3, talvez por compreenderem que o PC faz parte do processo de tomada de decisão, sendo que na Afirmativa 4, o gráfico que corresponde aos discentes mostra um certo equilíbrio entre concordância e discordância para cada uma das opções, talvez por não terem compreendido tão claramente que o PC não é algo inerente ao ser humano e sim algo a ser ensinado. Já entre os docentes, 50% discordam parcialmente e 25% totalmente, que o pensamento crítico não é inerente à pessoa, mostrando que este conceito fica mais esclarecido para este público, demonstrando que entenderam que o PC não é uma característica inata e sim uma habilidade a ser desenvolvida.

Vale ressaltar que a busca pelo conceito do PC já vem acontecendo há algum tempo. Isto ficou evidenciado em alguns estudos realizados no período de 1992 a 2003, que trouxeram inúmeras definições sobre tal pensamento (Riegel; Crossetti, 2018).

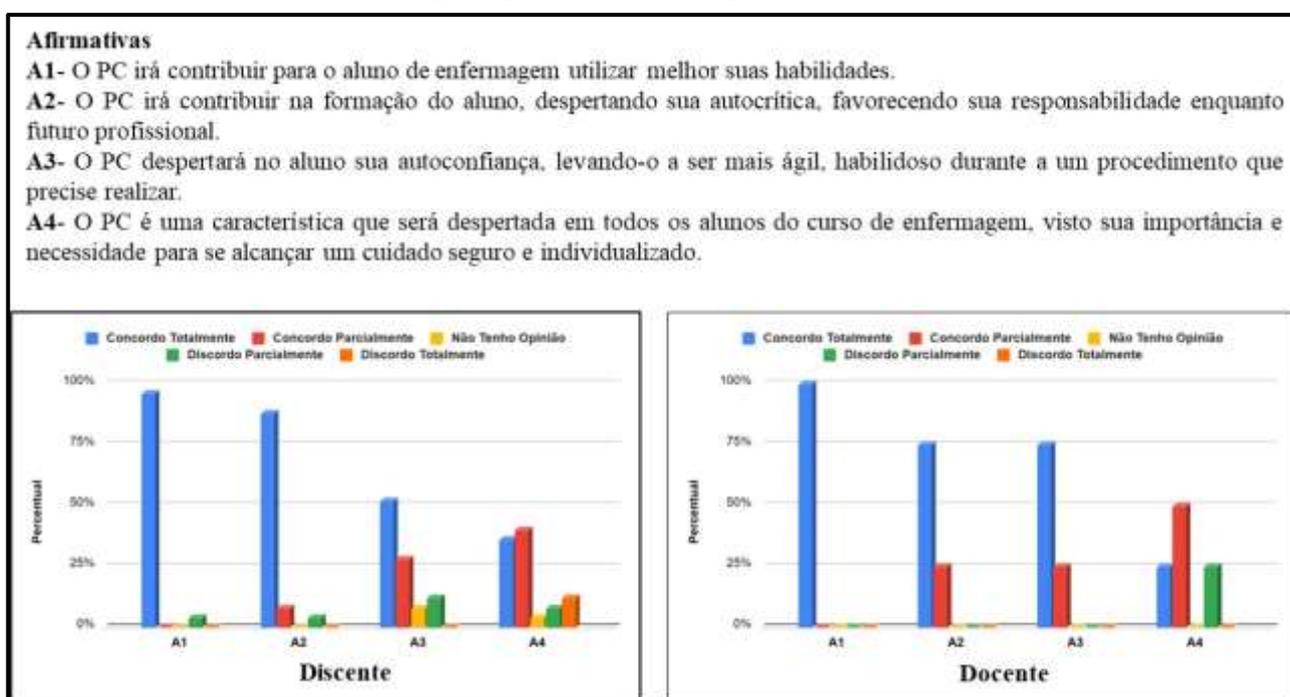
Nesta pesquisa, para discutir o conceito de PC, foram escolhidos autores que abordaram o PC e sua aplicabilidade na área de saúde, especificamente na enfermagem, tais como: Carbogim,

Oliveira e Püschel (2016), Ceolin *et al.* (2017), Riegel e Crossetti (2018), Jiménez-Gómez *et al.* (2019), trazendo a definição de PC como uma competência que pode ser adquirida e aperfeiçoada durante a formação dos estudantes da área de enfermagem.

A partir desta ideia, Ceolin *et al.* (2017) fazem uma associação do PC voltada para o sentido do pensamento reflexivo, para a prática reflexiva e a autonomia do aluno, colaborando de maneira direta para o processo de cooperação e maior compreensão entre as pessoas. Com isto, busca-se alcançar um avanço para a consciência crítica, por meio de ações emancipadas de cada indivíduo.

As Contribuições do PC

Figura 2 - A contribuição do Pensamento Crítico no Curso Técnico em Enfermagem, segundo a percepção de alunos e professores



Fonte: Elaborada pelas Autoras, a partir dos dados da pesquisa (2023).

A maioria dos estudantes e dos professores tiveram a mesma percepção em relação à importância de estimular o PC nos alunos do Curso Técnico em Enfermagem, já que eles concordaram de maneira total e parcial que o desenvolvimento do PC pode contribuir para alcançar determinadas vantagens, tais como: melhora da autoconfiança, da agilidade diante dos procedimentos e da autocrítica, sendo capaz de contribuir positivamente para a formação do futuro profissional, melhorando, assim, suas habilidades diante dos afazeres da prática profissional. Podemos observar tal situação nas falas dos alunos quando deixam registrado que: “desenvolver um pensamento crítico é interessante para nos auxiliar a sair do automático e começar a verificar melhor e de forma mais crítica os procedimentos de enfermagem”. (E7). “Creio que induzir os

pensamentos críticos auxilia nas atividades e na execução correta de procedimentos, também auxilia a não “robotização” dos trabalhadores”. (E11)

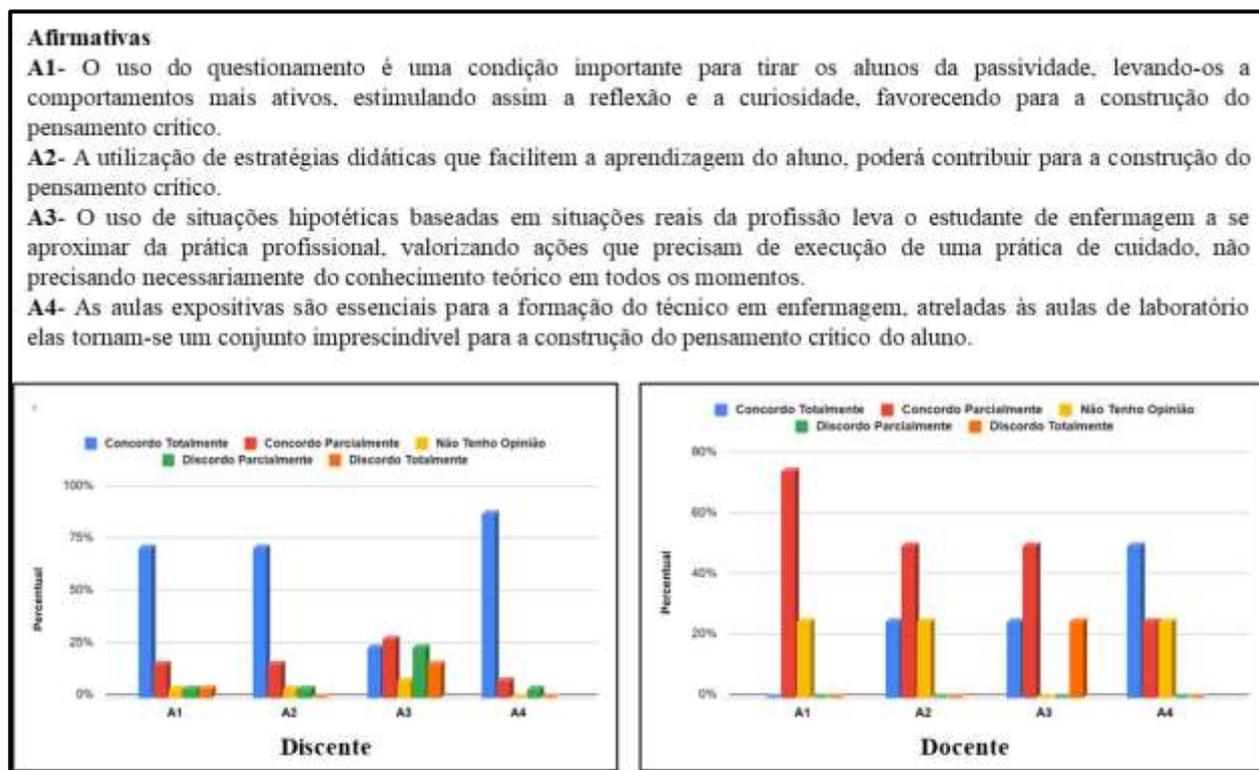
Estes resultados seguem tendência de outros autores (Freire, 1996; Lima; Cassiani, 2000; Carbogim; Oliveira; Püschel., 2016; Ceolin *et al.*, 2017; Roman *et al.*, 2017; Bacich; Moran, 2018; Riegel; Crossetti, 2018; Jimenéz-Gomes *et al.*, 2019), que afirmam que tal pensamento deve ser estimulado pelos professores, inserindo os discentes como protagonistas no processo, sendo agentes ativos na construção do próprio saber, buscando o despertar deste pensamento, com o intuito de alcançar melhorias significativas para a pessoa e para a própria profissão.

Assim, Riegel e Crossetti (2018) partem da ideia de que o PC pode e deve fazer parte dos conteúdos que permeiam as disciplinas das várias áreas do conhecimento, especificamente da área de saúde, buscando ações que denotam mais qualidade e segurança para aquele que é atendido. Desse modo, os acréscimos gerados pela inserção do estímulo para se desenvolver o PC deve fazer parte dos diferentes níveis de formação na área de saúde, não restringindo-se somente à graduação.

A construção do PC

As situações que favorecem a construção do PC foram interpretadas por alunos e professores e são apresentadas na Figura 3. Percebemos que em todas as afirmativas, apresentadas no questionário, as opções concorda totalmente e parcialmente foram representadas pela maioria dos participantes, ressaltando que fazer questionamentos em sala, tirando os alunos da posição de passividade e colocando-os como protagonistas do processo de aprendizagem, principalmente quando lançam mão de técnicas inovadoras de ensino, usando a metodologia tradicional em menor escala, foi algo interpretado como estratégia positiva que instiga este pensamento.

Figura 3 - Situações que favorecem a construção do Pensamento Crítico, segundo os alunos e professores participantes da pesquisa



Fonte: Elaborada pelas Autoras, a partir dos dados da pesquisa (2023).

Observando a Figura 3, percebemos que a maioria dos discentes concordam que os questionamentos e a utilização de estratégias didáticas colaboram para a construção do PC, já os docentes concordam de forma parcial, sendo que alguns nem emitiram opinião. Isto nos faz pensar sobre o envolvimento do professor e a mudança no seu formato de ensinar, visto que usar novas técnicas de ensino não deixa de ser um desafio. Pensamos que a forma como a Instituição de ensino incentiva estas mudanças poderá colaborar para que tais alterações venham a favorecer a dinâmica de trabalho deste docente.

Vale chamar a atenção para a heterogeneidade nas respostas de docentes e discentes em relação à Afirmativa 3, que aborda o uso de situações hipotéticas, embora entre os participantes desta pesquisa deparamos com respostas de concordância total e parcial nos fazendo inferir que a prática na enfermagem ainda é algo muito forte e muitas vezes distante da teoria. Também verificamos resultados de discordância, que nos levam a pensar que a tentativa de aproximação da teoria com a prática tem estado cada vez mais presente na enfermagem, mostrando que o cuidado é algo que passa por estudos, não se baseando apenas no ato de executar, mas na forma científica de como realizar. Isto reforça que o conhecimento teórico deve estar atrelado à prática, não podendo ser desconsiderado, já que se complementam, pois é a partir destes conhecimentos que muitos questionamentos e reflexões surgem, favorecendo uma visão mais crítica sobre cada ação

executada, evidenciamos isto no registro de P1 “[...], quando estão trabalhando, os alunos conseguem costurar essa teoria com a prática”.

Camargo *et al.* (2015) mencionam a evolução da articulação da teoria com a prática ao longo dos anos na área de enfermagem, mostrando que, desde a década de 80, a inerência da teoria com a prática é algo que só cresceu e vem se estabelecendo a cada década, fazendo dos estágios um espaço de integralidade que deve ser realizado concomitante à teoria.

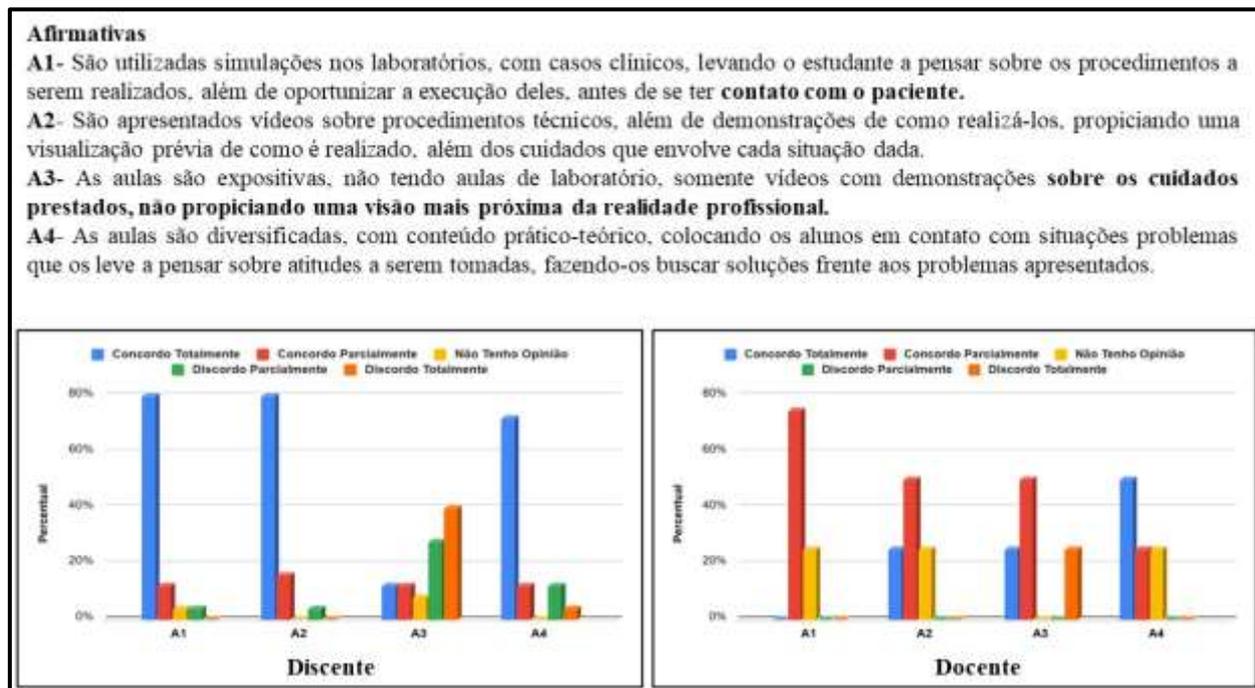
Neste contexto, Braga, Melo e Martins (2020) acrescentam que uma das propostas da EPT é proporcionar situações que promovem a aproximação da sala de aula com o ambiente profissional. Tal ação é um desafio para o docente, que terá que lançar mão de métodos inovadores de ensino, buscando alcançar um dinamismo entre o ensino teórico e sua aplicabilidade no campo prático. Diante disto, busca-se estimular a participação do aluno, levando-o do aprendizado pacífico ao ativo e participativo, colaborando para seu desenvolvimento crítico, além de fornecer subsídios que podem auxiliar no seu entendimento do ramo profissional escolhido.

Dessa maneira, a aproximação dos conteúdos teóricos com a prática profissional tem o propósito de promover situações que incentivam o alcance da formação politécnica, crítica e reflexiva, superando as contradições que existem dentro de uma formação técnica, que muitas vezes é fragmentada e voltada para uma exigência do mercado de trabalho (Moura; Lima; Silva, 2015).

Tais citações reforçam as respostas dadas à Afirmativa 4, em que discentes na sua maioria concordam totalmente em relação às aulas expositivas atreladas às aulas de laboratório, colaborando, assim, para a construção do PC. Tal posicionamento se apresenta entre os docentes, com opiniões divididas entre a concordância total e parcial, pensamos que este tipo de resposta pode ter ocorrido, porque nem todas as aulas têm como fazer a associação com demonstrações em laboratórios, sendo que aqueles que não opinaram nesta afirmativa, deve ser pelo mesmo motivo.

De acordo com Kuabara *et al.* (2014), é preciso fazer reformulações no processo formativo dos profissionais de saúde, visto a desarticulação da dicotomia entre ensino e serviço. Diante disto, é importante analisar as estratégias percebidas pelos alunos e que são usadas pelos professores durante o Curso Técnico em Enfermagem, com o intuito de minimizar este distanciamento e, assim, favorecer a construção do PC para a prática profissional. Estes resultados são apresentados na Figura 4.

Figura 4 - Análise de estratégias usadas durante o Curso Técnico em Enfermagem do IF Sudeste MG - Campus Barbacena, que auxiliam a construção do PC, segundo alunos e professores



participantes da pesquisa

Fonte: Elaborada pelas Autoras, a partir dos dados da pesquisa (2023).

Em relação às estratégias utilizadas, os estudantes apontaram que o uso do laboratório favoreceu uma maior aproximação da teoria com a realidade da profissão. A maioria dos professores concorda parcialmente e houve alguns que não opinaram sobre a questão. Este fato pode ser justificado pela afirmação de P1, ao mencionar: “Tive dificuldades em responder estas questões, pois a grade do curso é bastante diversificada, sendo que algumas disciplinas não condizem com o uso de laboratórios, enquanto outras demandam insumos os quais o Instituto não disponibiliza”.

A utilização de vídeos, mencionada na Afirmativa 2, também apresentou concordância total e parcial entre os alunos e professores. Todavia, na Afirmativa 3, quando mencionado sobre aulas expositivas, os professores demonstraram que tal modelo é adotado por eles. Contudo, no gráfico dos discentes, ficou evidenciado que a maioria discorda desta afirmativa, nos permitindo deduzir que algum recurso didático pode ser utilizado neste formato, favorecendo este modelo.

Sobre a Afirmativa 4, compreendemos que o uso de situações-problema, levando o aluno a pensar e criar soluções, também se revelou presente como uma tática, visto que a maioria dos participantes da pesquisa se posicionaram em concordância total e parcial, levando a inferir que este tipo de abordagem pode ser utilizado por algum docente.

O uso de estratégias inovadoras para o ensino promove maior participação e envolvimento do aluno, levando-o a desenvolver habilidades que conduzem ao PC. Entretanto, é necessário que os docentes conheçam novos recursos de ensino, a fim de promover e estimular nos discentes tais habilidades de pensar criticamente, possibilitando aproximações entre a teoria e a prática, de modo a ampliar seus conhecimentos, colaborando expressivamente com a área profissional (Crossetti *et al.* 2009).

O papel do docente está diretamente relacionado com o fato de manter o aluno motivado por meio de técnicas inovadoras de ensino, contribuindo para a formação de profissionais críticos e reflexivos. Entretanto, vale reforçar a necessidade de mudanças no contexto educativo que possibilita ao docente o aprimoramento da prática pedagógica. Da mesma maneira, é preciso o envolvimento do aluno neste processo de aprendizagem, a fim de alcançar maior desenvolvimento das suas capacidades de raciocínio, autoaprendizagem, autogestão, autoavaliação e autorregulação (Jiménez-Gómez *et al.*, 2019).

Percebemos também que entre os estudantes que responderam ao questionário, 96% conseguiram ter uma compreensão positiva em relação ao PC ser estimulado nos alunos do Curso Técnico em Enfermagem do IF Sudeste MG - Campus Barbacena. Já em relação aos professores, todos deixaram registrado o fato de terem usado algumas estratégias de ensino que consideraram auxiliar para a construção deste pensamento, reforçando mais uma vez que o estímulo deste pensamento poderá contribuir para a formação deste novo profissional, levando-o a ter interpretações mais críticas em relação à sua prática dentro do ambiente de estágio, minimizando a dicotomia presente entre a teoria e a prática.

Jiménez Gómez *et al* (2019) acrescentam que o mundo vem atravessando diversas mudanças. Portanto, desenvolver junto aos estudantes e docentes habilidades que lhes permitem adaptar, avaliar e criticar o seu contexto ajuda de forma direta para sua resposta adaptativa a tais mudanças, provocando transformações na prática docente e na aprendizagem do aluno. Contudo, ensinar sobre o PC é um desafio, uma vez que os professores necessitam conhecer e implementar distintas estratégias pedagógicas, criando espaços para que o PC seja despertado junto ao processo de ensino-aprendizado.

Para retratarem tal informação, os discentes e docentes, participantes da pesquisa, opinaram sobre a possibilidade de utilização de técnicas pedagógicas que podem contribuir para o desenvolvimento do PC. Os métodos listados foram retirados de Bonwell e Eison (1991) *apud* Barbosa e Moura (2013). Os resultados são apresentados na Figura 5.

Figura 5 - Análise das técnicas de ensino usadas na construção do PC, segundo os alunos e professores participantes da pesquisa



Fonte: Elaborada pelas Autoras, a partir dos dados da pesquisa (2023).

Todos os professores afirmaram fazer uso das técnicas de: “Discussão de temas voltados para a profissão e Estudo de caso voltado para a área de formação”. A metade deles informou utilizar a estratégia “Abordagem de trabalho em equipe”, sendo que apenas uma pequena parte de docentes fez uso dos meios “Produção de mapas conceituais e Criação de site ou rede social”, com o intuito de estimular o trabalho cooperativo. Entre os discentes, são registrados outros procedimentos que não foram mencionados pelos docentes participantes desta pesquisa.

Percebemos que a mudança de postura do docente ao lançar mão de estratégias de ensino-aprendizagem altera a dinâmica educativa, fazendo frente a uma pedagogia tradicional que ainda nos acompanha, mas que tem o intuito de envolver o aluno. Sendo assim, é preciso que este aluno se posicione perante tais mudanças com uma postura ativa, desenvolvendo seu raciocínio e participando de maneira direta da sua aprendizagem, autoavaliando-se e sendo um gestor do seu conhecimento. Tais posturas objetivam ensinar o PC para o estudante de enfermagem (Jiménez-Gómez *et al.*, 2019).

Barbosa e Moura (2013) afirmam que a aprendizagem ativa do aluno deve ser estimulada através do seu envolvimento com a construção do seu saber, fazendo associações com a sua realidade e com a sua futura profissão, criando demonstrações, representações e execuções que estreitam o caminho entre teoria e prática. Estes autores relacionam esta aprendizagem com um provérbio chinês dito pelo filósofo Confúcio: “O que eu ouço, eu esqueço; o que eu vejo, eu lembro; o que eu faço, eu compreendo”. Isso nos provoca a pensar que o aprendizado através de

estratégias inovadoras colabora para desenvolver o PC no discente, levando-o a compreender e associar os conteúdos com a profissão, auxiliando na construção do seu saber.

Dois alunos também citaram: “as aulas *online* com explicações da matéria envolvida” (E23), “oportunidade de trabalhar com casos diversificados no intuito de aprender novas habilidades” (E17), como estratégias metodológicas. Quanto aos professores, P2 deixou descrito que a “participação de campanhas de prevenção da saúde em âmbito da atenção primária, saúde do trabalhador e atenção hospitalar. Em todas as campanhas houve a oportunidade do planejamento, definição de objetivos e avaliação das ações”.

Tais relatos reforçaram que a associação da teoria com a prática, seja através de explicações do conteúdo, do uso de estudo de casos ou através da participação direta com ações dentro do campo prático, foi avaliada pelos participantes como técnica de ensino que promove o aprendizado e estimula o pensamento crítico do discente.

Em relação aos comentários gerais sobre os questionamentos, dois comentários deixados pelos discentes tornaram-se relevante, frente a toda discussão apresentada até o momento. Eles ressaltaram a importância deste tipo pesquisa, deixando descrito: “Achei muito interessante esta pesquisa, pois através das críticas construtivas podemos melhorar e ampliar nossos conhecimentos e técnicas e nos tornar melhores profissionais” (E16). “Acho uma pesquisa demasiadamente importante, já que o pensamento crítico é algo que ajuda muito a desenvolver o aluno como profissional da área” (E18).

Corroborando, as DCN para a Educação Profissional de Nível Técnico, embora tenham passado por diversas mudanças, encontram-se imbuídas na busca de uma formação para o futuro trabalhador, com o intuito de desenvolver capacidades de iniciativa, raciocínio, empreendedorismo, pensamento crítico, dentre outras, colaborando com o seu percurso, junto às suas demandas, constituindo, assim, sua trajetória profissional (Brasil, 1999). Em consonância, temos o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico em Enfermagem (2021) que almeja desenvolver nos futuros profissionais competências e habilidades crítico-reflexivas, elucidando mais uma vez o que foi exposto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou compreender a percepção de alunos e professores quanto ao conhecimento e aos benefícios de desenvolver o PC na formação do discente do curso Técnico em Enfermagem do Campus Barbacena, do IF Sudeste - MG.

Percebemos por meio dos resultados que a motivação deste estudo foi vislumbrada por alunos e professores, o que reforça a necessidade de métodos de ensino, com o intuito de

desenvolver o PC nos alunos do curso em questão. A pesquisa também atingiu o objetivo de despertar um comportamento mais ativo e crítico frente ao aprendizado, levando os alunos a encontrarem sentido entre o que se ensina na teoria e sua aplicabilidade na prática profissional.

Assim, podemos concluir que professores e alunos, participantes desta pesquisa, demonstraram compreensão quanto aos aspectos positivos em relação ao estímulo para construção do PC, o que contribui para o processo de tomada de decisão, aproximando este aluno da sua área de atuação, buscando alcançar uma aprendizagem mais autônoma e segura dentro do campo profissional escolhido. A formação voltada ao PC colabora para que o aluno seja mais participativo e dinâmico no seu processo de aprendizagem, agregando valores para além do mercado de trabalho, obtendo não só uma formação profissional, mas uma transformação para a vida.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, V. S. *et al.* A integração ensino-serviço no contexto dos processos de mudança na formação superior dos profissionais da saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 32, n. 3, p. 356-362, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/YSfdZCkkTd9KSvd8Vjmhsqn/?lang=pt>. Acesso em: 22 mar. 2022.

ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 8. ed. Campinas: Ed. Unicamp, 2002.

BACICH, L.; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** Porto Alegre: Penso, 2018. e-PUB. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7722229/mod_resource/content/1/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf. Acesso em: 15 dez. 2021

BARACHO, M. G. **Formação profissional para o mundo do trabalho: uma travessia em construção?** Natal: IFRN, 2018. Disponível em: [FORMAÇÃO PROFISSIONAL PARA O MUNDO DO TRABALHO - E-Book.pdf \(rnp.br\)](#). Acesso em: 10 dez. 2021.

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G. de. Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, v. 39, n. 2, p. 48-67, 2013. Disponível em: [Vista do Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica \(senac.br\)](#). Acesso em: 26 jul. 2021.

BRAGA, F. C. A. S.; MELO, G. C. S.; MARTINS, J. C. A. Metodologias ativas na educação profissional e tecnológica: possibilidades para uma aprendizagem significativa. *In*: CONEDU, 7, 2020, Maceió. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize Eventos Científicos e Editora, 2020. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/68875>. Acesso em: 16 mai. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CEB nº. 4**, de 8 de dezembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_99.pdf. Acesso em: 20 fev. 2023.

BREHMER, L. C. F.; RAMOS, F. R. S. O modelo de atenção à saúde na formação em

enfermagem: experiências e percepções. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 20, n. 56, p. 135-145, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/WSQS78n3HHZ9c4ffr7hy6vR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 fev. 2023.

CAMARGO, R. A. A. de *et al.* Avaliação da formação do técnico de enfermagem por enfermeiros da prática hospitalar. **REME – Revista Mineira de Enfermagem**, v. 19, n. 4, p. 958-964, out./dez. 2015. DOI: [dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20150073](https://doi.org/10.5935/1415-2762.20150073). Disponível em: [v19n4a12.pdf](#) (bvs.br). Acesso em: 02 ago. 2021.

CARBOGIM, F. C. *et al.* Ensino das Habilidades do Pensamento Crítico Por Meio Problem Based Learning. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 26, n. 4, e1180017, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017001180017>.

CARBOGIM, F. C., OLIVEIRA, L. B. de; PÜSCHEL, V. A. A. Pensamento crítico: análise do conceito sob a ótica evolucionista de Rodgers. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, e2785, 2016. Disponível em: [scielo.br/j/rlae/a/hBF5v6TWfcKpWkrS59y9x5f/?format=pdf&lang=pt](https://www.scielo.br/j/rlae/a/hBF5v6TWfcKpWkrS59y9x5f/?format=pdf&lang=pt). Acesso em: 12 fev. 2023.

CEOLIN, S. *et al.* Bases teóricas de pensamento crítico na enfermagem ibero-americana: revisão integrativa da literatura. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 26, n. 4, p. 1-13, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/yzwVBndbsBRPgTXKdYFZMKj/?lang=pt>. Acesso em: 10 mar. 2022.

CERQUEIRA, M. B. R., *et al.* O egresso da Escola Técnica de Saúde da Unimontes: conhecendo sua realidade no mundo do trabalho. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 7, n. 2, p. 305-328, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/jDTF6XLYyKWmQmkWzvPR3Vy/?lang=pt>. Acesso em: 02 ago. 2021.

CROSSETTI, M. G. O. *et al.* Estratégias de ensino das habilidades do pensamento crítico na enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 30, n. 4, p. 732-741, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngenf/a/8zJwpmkPz49644sdyxXJWwt/?lang=pt>. Acesso em: 12 de mar. 2022.

FAUSTINO, R. L. H. *et al.* Caminhos da formação de enfermagem: continuidade ou ruptura? **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 56, n. 4, p. 343-347, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/vmMdpKCvnfVsKDVjyxnsb9w/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 mar. 2022.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia - Saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996. Disponível em: [Pedagogia da Autonomia](https://www.apoesp.org.br) (apeoesp.org.br). Acesso em: 22 fev. 2022.

INSTITUTO FEDERAL SUDESTE DE MINAS GERAIS. **Projeto Político Pedagógico do Curso do Técnico em Enfermagem – PPC**. Barbacena, MG: IF SUDESTE MG. Disponível em: <https://sites.google.com/ifsudestemg.edu.br/cursos-tecnicos-if-barbacena/cursos/cursos-t%C3%A9cnicos/enfermagem>. Acesso em: 04 abr. 2023.

JIMÉNEZ-GÓMEZ, M. A. *et al.* O pensamento crítico-reflexivo nos currículos de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 27, e3173, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/pGznbWgnTXBrg6xZSPsyxxt/?lang=en>. Acesso em: 27 jun. 2021.

KUABARA, C. T. M. *et al.* Integração ensino e serviços de saúde: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Mineira de Enfermagem**, v.18, p. 195-207, 2014. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/reme/v18n1/v18n1a15.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2022.

LIMA, D. L. Educação técnica e Educação tecnológica. *In*: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/ Faculdade de Educação, 2010. CDROM. Disponível em: [EDUCAÇÃO TÉCNICA E EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA](http://www.educacao-tecnica.net.br) (gestrado.net.br). Acesso em: 22 mar. 2022

LIMA, M. A. C.; CASSIANI, S. H. B. Pensamento crítico: um enfoque na educação de enfermagem. **Revista Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 1, p. 23-30, jan. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/fB6ZP59tP9R6tDrG8PrTZjs/?format=pdf>. Acesso em: 10 fev.2023.

MERHY, E. E.; FRANCO, T. B. Trabalho Em Saúde. *In*: PEREIRA, I. B.; LIMA, J. C. F. (Orgs.). **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2 ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2008. p. 427-432. Disponível em: <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/Dicionario2.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2022.

MOURA, D. H.; LIMA, D. L.; SILVA, M. R. Politecnicia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, n. 63, p. 1057–80, 2015. Disponível em: [RBE_63.indb](http://www.scielo.br/rbe/v20n63/a01057) (scielo.br). Acesso em: 31 jan. 2023.

PACHECO, E. M.; PEREIRA L. A. C.; SOBRINHO, M. D. Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia: Limites e Possibilidades. **Linhas Crítica**, Brasília, DF, v. 16, n. 30, p. 71-88, 2010. Disponível em: <https://www.periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/3568/3254>. Acesso em: 15 mar. 2022.

RAMOS, M. N. **Concepção do ensino médio integrado**. Debate realizado no seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Pará. 2008. Disponível em: http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/concepcao_do_ensino_medio_integrado5.pdf. Acesso em: 03 fev. 2023.

RIEGEL, F.; CROSSETTI, M. G. O. Referenciais teóricos e instrumentos para avaliação do pensamento crítico na enfermagem e na educação. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. v. 39, p. 1-9, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngen/a/stn7x6s9DjqBfVrcWbgxbVS/?lang=pt>. Acesso em: 10 mar. 2022.

ROMAN, C. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil: uma revisão narrativa. **Clinical e Biomedical Research**. v. 37, n. 4, p. 349-357, 2017. Disponível em: <https://doi.editoracubo.com.br/10.4322/2357-9730.73911>. Acesso em: 12 mar. 2022.

SOUZA, L. A. S.; OKÇANA, B. A Formação por Base em Competências na Educação Profissional Frente às Novas Tecnologias. *In*: JORNADA DE DIDÁTICA, 2.; SEMINÁRIO DE PESQUISA DO CEMAD, 1., 2013, Londrina. **Anais [...] – Docência na Educação Superior: Caminhos para uma práxis transformadora**. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2013. Disponível em: [FORMACAO POR BASE EM COMPETENCIAS NA EDUCACAO.pdf](http://www.uel.br/formacao-por-base-em-competencias-na-educacao.pdf) (uel.br). Acesso em: 08 fev. 2023.