

CONCEPÇÕES DE ARGUMENTAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: RELAÇÃO ENTRE A FORMAÇÃO E A PRÁTICA DOCENTE

Dayane Marques da Silva¹
Rodrigo Manoel dos Santos²
Gabriel Fortes³
Sylvia De Chiaro⁴

RESUMO

Esse estudo foi realizado com docentes recém-formados, que participaram durante a sua graduação do Programa de Residência Pedagógica em Argumentação na Educação pela Universidade Federal de Pernambuco, com o objetivo de saber como esses docentes pensam sobre esse tipo específico de estratégia docente e se e de que forma buscam aplicá-la na sua prática. Foi realizada uma entrevista semiestruturada e a análise dos planos de aula dos docentes, identificando quais estratégias foram potencialmente argumentativas. Na análise dos planos de aula, considerou-se características que revelassem a Capacidade de Desenho Pedagógico (PDC) idealizado por Brown (2003) e por Chong (2016). Também foram considerados os aspectos teóricos sobre o Conhecimento Pedagógico do conteúdo (PCK) e sua adaptação para o estudo da argumentação pela autora McNeill e colaboradores (2016). Esses autores ajudaram a demonstrar, nesta pesquisa, a relação entre o aprendizado durante a formação e a prática docente, no tocante a argumentação. Ao final do estudo foi possível constatar que os docentes que participaram do programa de Residência Pedagógica percebem a argumentação como estratégia didática que contribui para a construção do conhecimento e para a criticidade dos alunos perante os conteúdos escolares. Os desafios apresentados pelos docentes na forma de planejar e aplicar as aulas com o foco na argumentação perpassam por questões de contexto e adaptabilidade, do local onde lecionam.

Palavras-chave: Argumentação, Residência Pedagógica, PD, PCK.

INTRODUÇÃO

O objetivo desta pesquisa visa identificar como a argumentação é pensada e praticada pelos docentes recém-formados em Pedagogia, que passaram por Programa de Desenvolvimento (PD) em argumentação, tendo como base a sua experiência durante o

¹ Mestranda em Educação, Universidade Federal de Pernambuco – UFPE/Brasil, dayane.marquesdasilva@outlook.com;

² Graduando pelo Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE/Brasil, romasan.14@gmail.com;

³ Doutor em Psicologia Cognitiva, Universidad Alberto Hurtado - Chile, gfortes@uahurtado.cl;

⁴ Doutora em Psicologia Cognitiva, Universidade Federal de Pernambuco – UFPE/Brasil, sylvia.chiaro@ufpe.br. Todos os autores são membros do Grupo de Estudo e Pesquisa em Argumentação na Educação - GEPAEd

Programa de Residência Pedagógica da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). A partir disso, este estudo procura identificar se no planejamento de aula docente são considerados os aspectos da argumentação na aplicação das aulas ministradas.

O estudo se trata de uma pesquisa qualitativa, que para a coleta de dados fez-se uso de uma entrevista semiestruturada bem como análise do planejamento de aula de 2 docentes recém-formados. Os docentes foram membros do projeto Residência Pedagógica (RP) da UFPE entre os anos de 2018 e 2019. A RP tem foco na formação de professores e um dos seus vários núcleos foi no curso de Pedagogia, com foco em Argumentação na Educação, que buscou formar os futuros docentes para utilizarem a argumentação na sala de aula.

A Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2016), defende que a argumentação esteja presente no dia a dia escolar. É uma das competências do documento, o que é muito importante, pois os estudos realizados sobre argumentação têm mostrado o potencial desse tipo de discurso em auxiliar na construção de uma educação significativa (DE CHIARO; LEITÃO, 2005; LEITÃO, 2011).

Através dos dados provenientes da pesquisa, foi possível constatar que os docentes que participaram do programa de residência pedagógica, percebem a argumentação como estratégia didática que contribui para a construção do conhecimento e para a criticidade dos alunos perante os conteúdos escolares. E os desafios apresentados pelos docentes na forma de planejar e aplicar as aulas com o foco na argumentação perpassam por questões de contexto e adaptabilidade, do local onde lecionam.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a realização desse estudo foi de natureza qualitativa. Para Fontenelles (2009), a pesquisa qualitativa abarca um espaço mais aprofundado das relações, dos processos e dos fenômenos, não devendo ser reduzidos à meros dados numéricos, mas que necessitam ser avaliados de forma cautelosa.

A pesquisa foi desenvolvida com docentes recém-formados do curso de Pedagogia que participaram do programa de Residência Pedagógica em Argumentação promovido pela CAPES. O programa é vinculado a Universidade Federal de Pernambuco e tem como um dos objetivos que os graduandos se familiarizem com o ambiente escolar, conhecendo aspectos da gestão escolar, observando o ambiente da escola e adquirindo vivências a partir dessas observações e regência de aulas, nesse caso em específico, com foco em argumentação. O programa se assemelha ao PD (*professional development*, em inglês) praticado por Sengul e

colaboradores (2020), que através de uma formação busca aumentar o conhecimento dos professores, nesse caso docentes, sobre argumentação.

A RP possuía 25 participantes. Enviamos o questionário para todos e destes, 8 responderam ao questionário desta pesquisa. Identificamos que nem todos estavam na prática enquanto docentes. Dos que responderam ao questionário e estão atuando como professores, selecionamos 1 de escola pública e 1 de escola privada que trabalham com turmas no mesmo nível. Em relação ao perfil dos docentes analisados, a docente A é professora da rede pública no Município do Cabo de Santo Agostinho – PE e o docente B é professor de uma escola privada do Recife/ PE. Os dois lecionam em turmas do 3º ano dos anos iniciais do ensino fundamental.

Quanto aos procedimentos metodológicos, trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório, onde de acordo com Fontenelles (2009) pressupõe uma aproximação do fenômeno para melhor entendê-lo. Para o desenvolvimento da pesquisa utilizou-se os seguintes procedimentos: Questionário com perguntas abertas aplicado através de formulário online, no qual os participantes preencheram de forma escrita suas respostas e análise dos planos de aula docentes.

O foco deste estudo foi identificar se o Programa de Desenvolvimento (PD) em argumentação durante a graduação propiciou que os docentes desenvolvessem sua capacidade de desenho pedagógico (PDC) de forma que, em suas práticas atuais, levem em conta seus conhecimentos de conteúdo pedagógico (PCK) em argumentação no planejamento de suas atividades docentes.

REFERENCIAL TEÓRICO

ARGUMENTAÇÃO: O QUE DIZ A BNCC

A argumentação é parte essencial do aprendizado. É através dela que se pode pensar criticamente sobre os novos conhecimentos aprendidos, permitindo ao indivíduo "o desenvolvimento de competências para aprender a aprender, saber lidar com a informação cada vez mais disponível" (BRASIL, 2018, p. 14).

Este exercício reflexivo atinge campos muito além do que alguns docentes imaginam. Na área das ciências exatas como por exemplo a Matemática, a argumentação pode ser estimulada pelo professor, pois através de diálogo com os colegas o estudante poderá pensar sobre uma solução e levantar hipóteses através de debates em sala de aula, facilitando o aprendizado dos conceitos matemáticos. (SCHEFFER; PASIN, 2013).

Deste modo, a BNCC defende que no aprendizado o aluno deve:

Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta (BRASIL, 2018, p. 9).

Percebemos então que o principal documento para definir os parâmetros de educação atualmente defende a utilização da argumentação como estratégia pedagógica e espera que ela seja tratada de maneira a ter proximidade com a realidade vivenciada diariamente pelos alunos, fazendo sentido para o mesmo.

ARGUMENTAÇÃO E PENSAMENTO REFLEXIVO

A argumentação possui teorias com diferentes ênfases em torno da forma como ela deve se organizar. Dentre essas grandes perspectivas em argumentação que são a lógica, retórica e dialética, este estudo se baseia na proposta dialética, e propõe pensar argumentação como uma ação discursiva composta por três elementos, a saber: Ponto de vista justificado, entendido como Argumento (A) onde o indivíduo evidencia seu posicionamento justificado sobre um tópico discutido, Contra-argumento (CA) que desafia o argumento inicial e a Resposta (R), reação a partir da negociação das duas diferentes perspectivas (LEITÃO, 2011). Na resposta é possível ter indícios da construção do conhecimento, pois o indivíduo é levado a monitorar seu pensamento, revendo seu posicionamento inicial, mantendo-o como está, elaborando-o ou o modificando (DE CHIARO E LEITÃO, 2005).

Este ciclo argumentativo leva os estudantes envolvidos a reavaliarem as bases e os limites do próprio ponto de vista sempre que são incentivados a justificarem-nos ou a responderem a contra-argumentos. Esta reflexão sobre o próprio pensamento é ainda mais estimulada a partir de ações discursivas fomentadas pelo professor. De Chiaro e Leitão (2005) descrevem essas ações como: Pragmáticas, a partir das quais o professor estimula o surgimento de novas perspectivas e posicionamentos, visto que a sua intervenção proporciona a emergência e continuidade do debate; Argumentativas, que caracterizam a participação do docente no debate, estimulando a negociação de divergências; Epistêmicas, nas quais o educador trás conceitos que tenham relação com o tema discutido para a continuidade da discussão, como também confere estatuto epistêmico as ideias dos alunos para enriquecer o debate, legitimando os pontos de vista levantados.

ARGUMENTAÇÃO E PRÁTICA DOCENTE

Noroozi e colaboradores (2012) destacam a importância do filósofo Stephen Toulmin para a argumentação. Toulmin foi um dos principais autores modernos a pensar sobre a argumentação e os elementos que o estruturam. Entretanto, pouco se pensava sobre a argumentação e a relação com a docência. Nesse sentido, McNeill (2016) percebeu que para a prática docente com base na argumentação ser efetiva, o professor precisa considerar os aspectos estruturais (argumento amparado por evidência científica) e dialógicos (argumento construído a partir de uma discussão argumentativa com colegas de classe).

Dentre as bases para as reflexões de McNeill e colaboradores sobre a relação entre argumentação e docência, encontra-se Shulman (2019). Shulman acredita que o ensino efetivo requer de o professor entender os pontos fracos e fortes dos seus alunos ao aprender, conhecer o currículo que auxilia na aplicação da aula, dominar diferentes formas didáticas, diferentes estratégias de ensino e conhecer bem o conteúdo a ser ministrado.

Para que isso aconteça, é evidente a necessidade de uma boa preparação por parte do professor em programas de desenvolvimento (PD), não só do ponto de vista do conteúdo que irá trabalhar, mas também sobre o conhecimento pedagógico do conteúdo (PCK) (MCNEILL e colaboradores, 2016). O instrumento no qual o professor traduz suas bases conceituais e didáticas (no caso desse estudo, sobre argumentação), domínio sobre o currículo, e a capacidade de desenho pedagógico é o planejamento de aula. Assim, Brown e Edelson (2003) e Chong (2016) acreditam que a capacidade de desenho pedagógico (PDC) permite o professor analisar, interpretar e avaliar recursos pedagógicos que contribuam para aula (percepção pré-ação) e como ele agirá na prática a partir de tudo o que considerou antes de pôr a aula em prática (percepção interativa).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi identificar como a argumentação é pensada e praticada pelos docentes recém-formados em Pedagogia, que passaram por Programa de Desenvolvimento (PD) em argumentação, tendo como base a sua experiência durante o Programa de Residência Pedagógica da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Os dados analisados foram questionários com perguntas abertas respondidos através de formulários pela plataforma Google Forms.

A partir das respostas, identificamos dois ex-residentes que estavam atuando como docentes em sala de aula e solicitamos o plano de aula de cada um. No questionário realizamos cinco perguntas, que foram: 1) *Você concluiu a graduação em Pedagogia?* 2) *Se sim, você atualmente está trabalhando em sala de aula como docente?* 3) *O que você entende por Argumentação no ambiente escolar?* 4) *Se está atuando como docente, você planeja suas aulas pensando nas estratégias argumentativas? Se sim, quais? Se não, justifique.* 5) *Você identifica desafios para utilizar estratégias argumentativas em sua aula? Se sim, quais são? Se não, justifique.*

Abaixo iniciaremos a discussão dos dados a partir das concepções de Argumentação apresentadas nas respostas dos professores participantes e depois articularemos suas perspectivas sobre as estratégias argumentativas em sala de aula com seus planos de aula.

Concepções

Para análise dos dados, como já dito anteriormente, nomeamos os dois docentes como A e B. Em relação a docente A, do questionamento de qual seu entendimento sobre argumentação no ambiente escolar a partir da pergunta, *o que você entende por Argumentação no ambiente escolar?* foi dada a seguinte resposta:

O ciclo discursivo composto por argumento, contra-argumento e resposta, no qual permite que o estudante revise as bases do seu pensamento e assim consolide ainda mais sua perspectiva ou construa uma nova visão acima de um tema exposto em sala de aula (Prof.A)⁵

Observa-se uma concepção de Argumentação com ênfase na dialética que considera o aspecto discursivo do argumentar, dividido em: Argumento, Contra-argumento e Resposta (A-CA-R).

O docente B, ao ser questionado sobre qual seu entendimento da Argumentação no ambiente escolar, respondeu da seguinte forma:

“Trabalhar e exercitar o potencial de criticidade das crianças através de conteúdos curriculares”.

Diferente da docente A, o docente B não explicita uma estrutura para o processo argumentativo, mas sua resposta sugere a argumentação enquanto construção do conhecimento que contribui para o pensamento crítico do aluno, através dos conteúdos

⁵ Foi preservada a escrita literal dos participantes desta pesquisa. Eventuais erros ou trocas de letras aparecerão da forma como foi escrita pelo próprio autor.

curriculares trabalhados em sala de aula. Ambas as respostas trazem o conceito de argumentação trabalhados no PD pelo qual passaram.

Estratégias Argumentativas e Prática docente

Objetivamos neste tópico relacionar o que os docentes responderam sobre as estratégias argumentativas em sala de aula a partir das perguntas aplicadas via questionário e da análise dos planos de aula, com o intuito de perceber o conhecimento pedagógico do conteúdo assim como a capacidade de desenho pedagógico em argumentação (PCK e PDC em argumentação). Os planejamentos referentes a uma aula, assim como os desafios para aplicação farão parte de nossa análise.

Iniciaremos a análise com a docente A. Quando questionada se em seu planejamento utiliza estratégias argumentativas a partir da pergunta *“você planeja suas aulas pensando nas estratégias argumentativas? se sim, quais? se não, justifique”*, a docente responde da seguinte forma:

Sim, mas não sempre, pois gosto de diversificar estratégias. Porém já planejei várias aulas com algumas questões centrais para serem debatidas em sala de aula, já trabalhei em geografia, história, matemática, língua portuguesa e ciências. Tento fazer, na maioria das vezes, algo semiestruturado, geralmente aliando com algum jogo pedagógico, mas às vezes surge de forma espontânea o debate e eu aproveito a oportunidade pra ampliar conhecimento da turma. (Prof.A)

Percebe-se que mesmo informando no início que não utiliza sempre estratégias argumentativas em suas aulas, a professora não considera a argumentação como parte de apenas uma disciplina, e trabalha de forma estratégica em diversos conteúdos e mesmo quando não planeja, se há na aula um momento para iniciar o debate, se mostra disponível para fazê-lo. A professora no questionário explicita exemplos de como constrói as estratégias nas disciplinas escolares, como é observado no trecho a seguir:

Alguns exemplos de quando eu usei a argumentação: MATEMÁTICA - fiz um bingo com a representação no material dourado e ábaco, os estudantes tinham que dizer qual número estava representado antes de marcar na cartela, quando havia discordância tentava estimular o debate. GEOGRAFIA - Em outra aula, estava ensinando sobre o campo e a cidade e aproveitei pra trabalhar as histórias em quadrinhos, perguntei se todo mundo que morava no campo falava com o sotaque do Chico Bento, também foi uma oportunidade interessante de debater. LÍNGUA PORTUGUESA - a turma estava fazendo a leitura de um texto que falava sobre uma cidade feliz e outra triste, perguntei se eles consideravam a cidade deles mais próxima de qual de duas cidades da história, foi uma boa oportunidade, falamos sobre alguns lugares da cidade, os laços afetivos e também sobre o corona vírus. HISTÓRIA - No dia do índio, pedi que eles

desenhassem como eles imaginavam o índio, nesse caso o contra-argumento partiu de um dos momentos da aula, que era mostrar algumas falas de indígenas sobre os estereótipos, a tradição e herança indígena. Ao fim da aula, pedi pra que eles desenhassem novamente como eles imaginavam o índio (alguns desenharam com os trajes tradicionais e outros não, foi interessante, uma pena que o tempo é curto e não dá pra se aprofundar muito, mas isso é pauta pra outro tópico). Gosto muito de trabalhar com trilhas e quizz, pois eles também estimulam o debate, tanto nessas disciplinas que citei anteriormente, como em outras. (Prof. A)

Nos exemplos apresentados pela docente A, percebe-se que ela utiliza de forma recorrente o debate para trabalho da argumentação, o que sugere a aplicação de ações pragmáticas, que segundo De Chiaro e Leitão (2005) é ação na qual o professor estimula a partir de sua intervenção no debate, o surgimento de novas perspectivas e posicionamentos.

Em relação ao seu plano de aula, que é o nosso foco sobre a aplicabilidade das estratégias, levando em consideração as respostas citadas acima, analisamos o planejamento referente a atividade sobre *produção dos marcos da memória: a cidade e o campo, aproximações e diferenças*. Os objetivos de aprendizagem foram: *identificar modos de vida na cidade e no campo, comparando-os no presente com os do passado, procurando destacar a presença de populações e comunidades tradicionais no campo, notadamente os indígenas, ciganos, quilombolas, ribeirinhos entre outras, e os grupos e coletivos minoritários e de etnias diversas no espaço urbano*. O planejamento teve como estratégia de ensino os seguintes passos: - *Atividade assíncrona: pedir fotos de espaços da cidade que os estudantes gostam* - *Leitura individual do texto “A escola de tristelândia”* - *Explicar o conceito de cidade* - *Debater: sua cidade parece com tristelândia ou felizlândia* - *Expor fotos de lugares da cidade que as crianças gostam* - *Explicar a função do prefeito e vereador na organização da cidade* - *Falar sobre como surgiu a cidade do Cabo* - *Jogar batalha naval com os estudantes, no qual em alguns espaços terão desafios para eles responderem com relação ao que foi falado na aula.*

Percebe-se na análise do plano de aula da docente A, que o debate se fez presente em um momento, constituindo-se como estratégia argumentativa, a docente tinha o intuito de fazer os alunos refletirem sobre as cidades fictícias *Tristelândia e Felizlândia* e seus significados.

Em suma, a docente A apresenta uma concepção dialética da Argumentação, utilizando-a em variados momentos como parte do planejamento e aplicação de suas aulas, denotando a presença do conhecimento pedagógico do conteúdo e capacidade de desenho pedagógico em argumentação (PCK e PDC). Quando questionada sobre os desafios para utilizar estratégias argumentativas no ambiente escolar a partir da pergunta, *you identify*

desafios para utilizar estratégias argumentativas em sua aula? se sim, quais são? se não, justifique, a docente responde o seguinte:

Sim! Na minha turma, o tempo, sobretudo nesse momento de aulas online. Muitas vezes as discussões se alongam, mas como professora preciso fazer o fechamento para dar continuidade nos outros objetivos que tenho, pois não podemos ficar muito tempo na tela. Presencialmente, esse problema é menor, mas ainda existe, pois também precisamos focar em outros objetivos que temos na aula e muitas vezes as discussões se alongam, é essencial que o professor saiba pegar a deixa pra fazer o fechamento do debate. Outro problema que pode ter é a falta de engajamento no debate, alguns estudantes são mais tímidos, no online essa não participação é ainda mais fácil, é só fechar a câmera e o microfone. No caso da minha turma, isso não acontece muito, os que participam no google meet tendem a ser mais engajados. (Prof.A)

A docente acredita que o maior desafio atualmente para aplicação da estratégia argumentativa em sua, parte do contexto atual, por causa da pandemia do vírus da covid -19 as aulas não estão acontecendo de forma presencial, o que dificulta a participação dos alunos na aula online.

Em relação ao docente B, quando questionado se em seu planejamento leva em consideração as estratégias argumentativas a partir da pergunta *you planeja suas aulas pensando nas estratégias argumentativas? se sim, quais? se não, justifique*, o docente respondeu da seguinte forma:

As vezes. A escola em que trabalho utiliza de metodologias ativas como base pras suas aulas e em uma das metodologias exigidas, há uma proximidade muito grande com o que podemos chamar de argumentação. Chama-se AB problema, trata de você problematizar algo ou lançar algum assunto e ir fazendo inferências nos comentários das crianças para que elas cheguem em determinado resultado (É argumentação pura, na vdd). O problema é a execução, na teoria, as aulas de AB problemas deveriam ser executadas 1x por semana, mas na prática as vezes não do tempo de executar o planejamento semanal como almejado, pelas diversas variações/conflitos que um ambiente heterogêneo de sala de aula produz. (Prof.B)

Observa-se que o docente B, informa que nem sempre consegue utilizar estratégias argumentativas, pois, existe uma demanda da gestão de serem ministradas aulas com metodologias diversificadas. Há um método aproximado a argumentação, porém o tempo é considerado pelo docente um empecilho para que de fato aconteça a estratégia.

Em relação ao seu plano de aula, analisamos o planejamento sobre *a agricultura e os processos agrícolas*, com o objetivo dos alunos *entenderem a importância dos produtos in natura*, o planejamento teve como estratégias de ensino: *Roda de conversa sobre os produtos*

agrícolas e a alimentação, depois realização de atividade do livro didático, desenhar e pintar os produtos que elas consomem no caderno de desenho e depois expor, e realizar o A.B (as crianças preencheram em folhas suas repostas) com o seguinte problema: Por que é tão difícil consumirmos produtos in natura? Por que é mais fácil consumirmos produtos processados? (praticidade, falta de tempo, mais gostosos, menos saborosos, difíceis de encontrar – argumentos) Por que é importante comermos mais alimentos in natura do que alimentos industrializados? E por fim apresentar um vídeo sobre alimentação in natura.

Através deste extrato retirado do plano de aula do docente B, percebe-se que o foco é no argumento, uma vez que são perguntas de posicionamento para serem preenchidas pelos alunos na folha de resposta, sendo evidenciados assim um dos elementos da argumentação.

Quando o docente é questionado quais são desafios para aplicar as estratégias argumentativas em sua aula a partir da pergunta *“você identifica desafios para utilizar estratégias argumentativas em sua aula? se sim, quais são? se não, justifique”*, o docente responde:

Criatividade e tempo. Diferente do processo de residência, do qual apenas planejávamos 1 aula por semana (e quando era planejada), precisamos planejar 5 aulas e com isso pensar estratégias diferenciais para cada uma delas, além do que falar, como falar, o que trabalhar etc...etc... Então a cabeça “se derrete” conforme você vai planejando uma infinidade de aulas e quando há o bônus das provas, a cabeça fica pior ainda. Há alguns tempos que só de bater o olho, dá pra visualizar uma estratégia argumentativa na sala, mas há outros que você baterá a cabeça no teclado por 1 noite para pensar algo realmente efetivo. (prof. B)

Observa-se que o professor B tem discernimento sobre a argumentação do ponto de vista conceitual e também o conhecimento pedagógico do conteúdo (PCK) e sobre possibilidades de construção de estratégias argumentativas (PDC), quando apresenta em sua fala o programa no qual fez parte, mas por causa de desafios diários como tempo das aulas, sente algumas dificuldades em aplicar.

Levando em consideração que os docentes participantes deste estudo, são de esferas escolares diferentes, a docente A faz parte de uma escola municipal pública e o docente B faz parte de uma escola privada, percebemos que os desafios, a forma de planejar e aplicar as aulas com o foco na argumentação perpassam por questões de contexto e adaptabilidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista que a Argumentação trata de uma das competências previstas na Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2016) este estudo visou identificar como a argumentação é pensada e praticada didaticamente (PCK e PDC) pelos docentes recém-formados em

Pedagogia, que passaram por Programa de Desenvolvimento (PD) em argumentação, tendo como base a sua experiência durante o Programa de Residência Pedagógica da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

A partir das contribuições de Leitão (2011) e De Chiaro e Leitão (2005) pode-se verificar que os docentes analisados, percebem a argumentação como estratégia didática que contribui para a construção do conhecimento e para criticidade dos alunos perante os conteúdos escolares.

Pode-se salientar que a participação dos docentes em um Programa de Desenvolvimento voltado especificamente para argumentação na educação de fato parece ter de fato contribuído para o conhecimento pedagógico do conteúdo deles em argumentação (PCK), e ainda sobre as estratégias pedagógicas argumentativas (PDC) influenciando diretamente no planejamento de suas aulas.

Portanto, o presente estudo revelou indícios fortes de que o Programa Residência Pedagógica cursado pelos então graduandos, auxiliou de forma positiva em suas formações, contribuindo para que os futuros docentes utilizem a Argumentação como parte considerável de suas práticas pedagógicas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base.** Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2021.

BROWN, M.; EDELSON, D. **Teaching as design: Can we better understand the ways in which teachers use materials so we can better design materials to support their changes in practice.** *Evanston, IL: The Center for Learning Technologies in Urban Schools*, 2003. Disponível: <https://www.researchgate.net/publication/286818086_Teaching_as_design_Can_we_better_understand_the_ways_in_which_teachers_use_materials_so_we_can_better_design_materials_to_support_their_changes_in_practice> Acesso em: 21 de jul. 2021.

CHONG, I. **Pedagogical Design Capacity and Underlying Knowledge Base of Curriculum Materials Use of a Hong Kong English Teacher.** *English Language Teaching* 9.5 (2016): 85-97. Disponível em: <<https://eric.ed.gov/?id=EJ1097586>> Acesso em: 20 de jul. 2021

DE CHIARO, S.; LEITÃO, S. **O papel do professor na construção discursiva da argumentação em sala de aula.** In: *Psicologia: reflexão e crítica*, v. 18, n. 3, p. 350-357. 2005. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/bncc/conteudo/11/competencia-7-argumentacao>> Acesso em: 20 jul. 2021.

FONTENELLES, M. J., SIMÕES, M. G., FARIAS, S. H., & FONTENELLES, R. G. S. **Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa**. 2009. Revista paraense de medicina, 23(3), 1-8. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C8_NONAME.pdf. Acesso em: 20 jul. 2021.

LEITÃO, S. (2011). O lugar da argumentação na construção do conhecimento em sala de aula”. In: S. Leitão e M. C. Damianovic (Eds.). **Argumentação na escola: o conhecimento em construção** (pp. 13-46), Campinas: Pontes Editora.

MCNEILL, K.L., MARCO-BUJOSA, L. M., GONZÁLEZ-HOWARD, M., LOPER, S. **Curriculum implementation for scientific argumentation: fidelity to procedure versus fidelity to goals**. Paper presented at the annual meeting of the National Association for Research in Science Teaching, Baltimore, MD, 2016. Disponível em: <http://www.argumentationtoolkit.org/uploads/2/1/4/1/21417276/narst_mcneill_et_al_2016.pdf> Acesso em: 20 de jul. de 2021

NOROOZI, O., WEINBERGER, A., BIEMANS, H. J., MULDER, M., & CHIZARI, M. **Argumentation-based computer supported collaborative learning (ABCSCCL): A synthesis of 15 years of research**. *Educational Research Review*, 7(2), 79-106, 2012. Disponível em: <https://www.mmulder.nl/wp-content/uploads/2011/11/Noroozi-2012-Argumentation-based-computer-supported-collaborative-learning-ABCSCCL.pdf> Acesso em: 20 jul. 2021.

SENGUL, O.; ENDERLE, P. J.; SCHWARTZ R. S. **Science teachers’ use of argumentation instructional model: linking PCK of argumentation, epistemological beliefs, and practice**. *International Journal of Science Education*, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/09500693.2020.1748250>> Acesso em: 20 de jul. 2021.

SCHEFFER, N. F., & PASIN, P. **A argumentação de professores de matemática suscitada pelo uso de softwares dinâmicos: construindo significados**. *VIDYA*, 33(1), 9, 2013. Disponível em: < <https://mostra.unifra.br/index.php/VIDYA/article/view/242>> Acesso em: 21 de jul. 2021.

SHULMAN, L. **Aquellos que entienden: Desarrollo del conocimiento en la enseñanza**. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado* 23.3 (2019): 269-295. Disponível em: <<https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/11230>> Acesso em: 20 de jul. 2021.