

## **Estratégias argumentativas de universitários participantes de três diferentes práticas pedagógicas\***

*Argumentative strategies of undergraduate students participating in three different pedagogical practices*

Stefânio Ramalho do AMARAL (UFPE)  
amaral941@gmail.com

Selma LEITÃO (UFPE)  
selma\_leitao2001@yahoo.com

Recebido em: 15 de out. de 2018.  
Aceito em: 22 de fev. de 2019.

\*O presente artigo resulta da Dissertação de Mestrado do primeiro autor, sob orientação da segunda autora (PPG-Psicologia Cognitiva, UFPE, 2016). Partes do artigo foram apresentadas no IV Seminário Internacional de Estudos sobre Discurso e Argumentação (Buenos Aires, Argentina, 2018) (apoio: Propesq/UFPE/CAPES), I Workshop Argumentação na Escola (Caruaru, Pernambuco, 2018) e I Congresso Nacional/IV Seminário Internacional Argumentação na Escola (Recife, Pernambuco, 2018).

AMARAL, Stefânio Ramalho do; LEITÃO, Selma. Estratégias argumentativas de universitários participantes de três diferentes práticas pedagógicas. **Entrepalavras**, Fortaleza, v. 9, n. 1, p. 36-57, jan-abr/2019.

**Resumo:** Este estudo investigou diferenças no raciocínio argumentativo de universitários egressos de três diferentes práticas pedagógicas. O raciocínio argumentativo é uma atividade fundamentalmente metacognitiva, que se realiza através da justificação de ideias, antecipação de perspectivas alternativas e contrárias, e réplica a perspectivas divergentes (KUHN, 1991). Foram realizadas entrevistas, semiestruturadas e individuais, sobre dois tópicos quotidianos, sociais e polemizáveis, com 15 universitários. Dentre os entrevistados, seis estudantes de Psicologia, egressos de uma disciplina introdutória à Psicologia (DIP), que foca a prática intensiva de argumentação como mediadora no ensino-aprendizagem de conteúdos curriculares; quatro alunos de Filosofia, egressos de uma disciplina introdutória à Lógica (DIL) e cinco alunos de Ciências Sociais, curso que não possui em sua estrutura curricular práticas com foco específico no desenvolvimento do raciocínio dos estudantes. As entrevistas foram analisadas com base em categorias propostas por Kuhn (1991) e, em seguida, os dados dos três grupos-alvo foram comparados quanto a possíveis diferenças nas estratégias argumentativas usadas pelos respectivos participantes. As análises

mostraram que a inserção em disciplinas focadas na melhoria do raciocínio (DIP e DIL) se associa a uma tendência no indivíduo a refletir sobre os fundamentos e limites de suas ideias, através da elaboração de justificativas e evidências e da antecipação de contra-argumentos e teorias alternativas, respectivamente. Entretanto, discute-se que fatores como motivação, falta de preparo prévio e conceituações acerca do objetivo central da argumentação, a saber, *defesa do próprio ponto de vista e consideração de perspectivas alternativas*, podem explicar o limitado desempenho observado em algumas competências.

**Palavras-chave:** Argumentação no Ensino Superior. Lógica no Ensino Superior. Raciocínio Argumentativo.

**Abstract:** This study aims to investigate differences in argumentative reasoning of undergraduate students who have gone through three different pedagogical experiences. The argumentative reasoning is a metacognitive activity held through strategies such as justification of ideas, anticipation of alternative and opposing perspectives, and rebuttal of divergent perspectives (KUHN, 1991). The analytical specificity of this study consists on comparison of argumentative strategies that appear as one thinks about everyday and controversial topics. The method was based in adaptations of the interview script proposed by Kuhn (1991), that is, individual semi-structured interviews about two common, social and controversial topics in which participants should develop their perspectives (causal theories), justify them using evidence, anticipate alternative theories and counter-arguments, and rebuttal these divergent perspectives. The study included 15 participants divided into three groups according to the subjects they studied: six students of a course that focuses on the argument as a mediator of teaching and learning of contents from Psychology curriculum (DIP), four students of Introduction to Logic (DIL), and five students of another humanities course which does not focus on the development of the reasoning. The data were analyzed in two levels: analysis in order to identify the set of the data collected among the categories proposed by Kuhn (1991), and compare possible differences in argumentative strategies displayed by the participants in the debate on the proposed topics. The analysis showed that the inclusion of disciplines that focused on the improvement of reasoning (DIP and DIL) mobilizes in the individual a tendency to think about the grounds (through the development of evidence) and limits of their ideas (anticipating counter-arguments and alternative theories). So this study argues that factors such as motivation, lack of prior preparation and concepts about the main objective of the argument (defense's own point of view and consideration of alternative perspectives) can explain the weak performance observed in some skills.

**Keywords:** Argumentation in Higher Education. Logic in Higher Education. Argumentative Reasoning.

## Introdução

Este artigo discute resultados de um estudo que comparou o raciocínio argumentativo de universitários egressos de disciplinas que adotam diferentes práticas pedagógicas, caracterizadas pela presença, ou não, de foco no desenvolvimento do raciocínio dos estudantes. Raciocínio argumentativo é compreendido como uma atividade fundamentalmente metacognitiva, realizada através de estratégias como justificação de ideias, antecipação de perspectivas alternativas e contrárias, e réplica a perspectivas divergentes (KUHN, 1991). A natureza reflexiva dessas estratégias possibilitaria ao indivíduo não só fazer afirmações sobre o mundo, mas, também, avaliar a solidez de suas próprias afirmações sobre o mundo (metacognição).

O interesse em avaliar competências argumentativas em ambientes de educação formal emerge da necessidade de investigar a eficácia de diferentes práticas pedagógicas, em fomentar o desenvolvimento da qualidade do raciocínio dos estudantes indo, portanto, além da habitual ênfase pedagógica apenas sobre conteúdos curriculares. Embora seja possível argumentar que a educação superior, em si, seria propulsora de melhorias da qualidade do pensamento de estudantes (por serem constantemente levados a justificar/avaliar ideias criticamente), a literatura da área reporta limites na amplitude desses efeitos indiretos (COSTA, 2008). Limites apontados dão margem, por outro lado, a discussões quanto à necessidade de se implementar desenhos pedagógicos que tenham como propósito específico o desenvolvimento de competências argumentativas (ANDREWS, 1995; 2010; ANDREWS *et al.*, 2006; ANDRIESSES; SCHWARZ, 2009; LEITÃO, 2011; PERKINS, 1985). Nos casos em que uma sequência de ensino seja desenhada com este objetivo, é imprescindível que este processo de ensino-aprendizagem tenha efeitos empírica e sistematicamente detectáveis (SAIZ, 2002).

O debate sobre a construção de práticas pedagógicas focadas no desenvolvimento da qualidade do pensamento dos estudantes (“aprender a pensar”) é amplo e abre discussões em torno de como operacionalizar metas e ações: se na forma de disciplina específica ou de um modo indireto, no qual a ênfase no desenvolvimento do raciocínio é agregada a disciplinas curriculares. Discute-se ainda se propostas para o aperfeiçoamento do raciocínio seriam melhor realizadas baseando-se em conteúdos e práticas da lógica formal, ou ancoradas na argumentação informal. O que ensinar, como ensinar e como avaliar progressos na qualidade dos argumentos dos estudantes (ZAMUDIO; ROLANDO; ASCIONE, 2006) são questões-chave que demandam avanços de investigação.

A hipótese central do presente estudo é que o engajamento em atividades argumentativas, no âmbito educacional, quando sistemáticas e estruturadas, favorecem o desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo para além dos benefícios que possam advir da mera participação em um curso universitário. De estudantes que passem por práticas do primeiro tipo, esperar-se-ia maior qualidade de reflexão, por exemplo, sobre limites e fundamentos de argumentos opostos relativos a temas controversos.

O presente estudo buscou contribuir na investigação desta hipótese, avaliando em que medida a participação em três diferentes práticas pedagógicas – focada na lógica formal, na prática intensiva de argumentação (informal), ou sem foco específico no raciocínio – se associariam a uma maior qualidade do raciocínio. Especificamente, buscou-se: (a) identificar tipos de estratégias argumentativas que egressos dessas três práticas exibiriam na reflexão sobre temas polemizáveis e (b) analisar possíveis diferenças na qualidade da argumentação por eles produzida.

### **Fundamentos do estudo: linguagem, argumentação e cognição**

#### *Especificidades do raciocínio argumentativo*

Raciocinar envolve um processo inferencial, através do qual se parte de uma informação dada (premissa), busca-se alcançar uma conclusão, ou obter nova informação (HALPERN, 1984). Adicionalmente, o raciocínio argumentativo implica interiorização de um processo de natureza eminentemente dialógica (KUHN, 1991). Como ressalta, entretanto, Leitão (2007a), mais que uma interação entre indivíduos, as *relações dialógicas* (no sentido bakhtiniano do termo) que marcam a argumentação se consubstanciam na defesa de um ponto de vista e consideração de perspectivas contrárias num processo dialógico em que diferentes posições se examinam e respondem mutuamente (BAKHTIN; VOLOCHINOV, 1929–1930/1995). Enquanto relação dialógica, o raciocínio argumentativo se constitui no embate discursivo entre *proponente* e *oponente* de uma perspectiva – sejam os papéis de *proponente* e *oponente* instanciados no discurso de diferentes indivíduos ou no de um único e mesmo indivíduo (KUNH, 1991; 1992; LEITÃO, 2008). Enquanto ao proponente compete fundamentar sua perspectiva e responder a perspectivas divergentes, ao oponente cabe considerar perspectivas alternativas e contra-argumentos em relação ao ponto de vista em questão.

Cognitivamente, a argumentação se diferenciaria de outras formas de pensamento por requerer que o indivíduo desloque o foco de atenção de fenômenos do mundo sobre os quais faz afirmações (pensamento), para os fundamentos e limites de suas próprias afirmações acerca daqueles fenômenos (metapensamento), num processo eminentemente metacognitivo (LEITÃO, 2007a)<sup>1</sup>. Somente

<sup>1</sup> Cf. Kuhn (1991, 1992).

através desse processo de segunda ordem (pensar sobre o próprio pensamento) o indivíduo pode refletir sobre suas próprias crenças, justificá-las, avaliá-las criticamente e, eventualmente, modificá-las, exercendo assim controle sobre suas próprias crenças (KUHN, 1991) e autorregulação do próprio pensamento (MERCER, 2013).

### *Argumentação e educação*

O desenvolvimento de competências é meta natural da educação (ANDREWS, 2010; ANDREWS *et al.*, 2006; RAPANTA *et al.*, 2013). Assim, poder-se-ia esperar que, particularmente no ensino superior, as práticas pedagógicas exercessem impacto expressivo nestas competências, pois, estudantes estão consideravelmente expostos a argumentos sobre variadas questões e ganham, por certo, alguma experiência na construção de argumentos. Estudos notam, entretanto, que, embora universitários exibam competências em avaliar argumentos (RIPS, 2002), exibem também fragilidades, marcadas pela expressão e defesa de crenças enviesadas (KLACZYNSKI, 2000). Tais observações geram dúvidas quanto a se a educação convencional proveria foco e prática suficientes para desenvolvimento da qualidade do raciocínio informal (PERKINS, 1985).

A literatura especializada reporta, entretanto, avanços da qualidade de pensamento dos estudantes após imersão em intervenções pedagógicas especificamente desenhadas para desenvolvimento da qualidade de pensamento. Exemplo disto seria o estudo de Macêdo (2014), que observou marcas sugestivas de generalização de competências aprendidas em sala de aula para contextos não-escolares, contextos distantes do *locus* de aprendizagem. Amorim (2015) reporta igualmente ganhos na qualidade da escrita argumentativa dos estudantes, com mais produção de argumentos e contra-argumentos e melhor compreensão do gênero *ensaio*. Ainda sobre benefícios de práticas pedagógicas focadas no desenvolvimento do raciocínio argumentativo, Souza (2013) observou aperfeiçoamento na produção de argumentos, maior uso de informações objetivas na argumentação e aumento na produção de certos tipos de argumento: “argumento de apelo à autoridade”, “evidência para hipótese” e “contra-argumentos sobre as razões” (WALTON, 1996). Focada na avaliação de argumentos, Ramírez (2012) relata ganhos na qualidade dos critérios usados por parte dos alunos e Silva (2006) observa ganhos em competências argumentativo-reflexivas de alunos, comparados a estudantes que não passaram por experiência pedagógica focada na argumentação.

É possível, portanto, concluir que a ênfase sobre competências de raciocínio em ambientes pedagógicos, especificamente desenhados para este fim, pode constituir condição eficaz para seu desenvolvimento. Estimulada por esta ideia, tem sido crescente a criação de espaços educacionais centrados no uso da argumentação (e.g. MARTUNNEN, 1994; VARGHESE; ABRAHAM, 1998; LARSON; BRIT, 2009; LEITÃO, 2012) como mediadora na construção de conhecimento (*argumentar para aprender*) e no desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo (*aprender a argumentar*). Neste último caso, as intervenções visam não apenas a aquisição de certa competência, mas, também, avanços, generalização e aumento de eficácia/permanência de competências em variados âmbitos de atuação do participante (acadêmico, social, pessoal, profissional etc.). Visam, portanto, desenvolver a própria capacidade de reconhecer a pertinência de tais competências e usá-las em novos ambientes (SAIZ, 2002; SAIZ; RIVAS, 2008).

## **Método**

### *Participantes*

Participaram do estudo três grupos de graduandos do terceiro período de uma mesma instituição pública de ensino superior: seis egressos de disciplina introdutória à Psicologia (DIP), focada no raciocínio argumentativo, oferecida na graduação em Psicologia; quatro egressos de disciplina de introdução à Lógica (DIL), oferecida na graduação em Filosofia; e cinco estudantes de Ciências Sociais, cuja estrutura curricular não contemplava disciplinas focadas no desenvolvimento da qualidade do raciocínio, à época da construção dos dados do presente estudo. Desta forma, visou-se criar condições em que se pudesse investigar se as possíveis diferenças de raciocínio, no âmbito investigado, poderiam ser relacionadas à ênfase reflexiva, em termos amplos, a que estudantes de humanidades estão tipicamente expostos em seus respectivos cursos universitários ou às práticas pedagógicas focadas especificamente no treino de raciocínio.

Os participantes foram selecionados em sala de aula e com uso da técnica *bola de neve* (FLICK, 2009) na qual um participante já entrevistado convidava outro colega, assegurada as condições de que o novo participante fosse estudante de terceiro período de um dos cursos-alvo, no momento da pesquisa; (exceto para os estudantes de

Ciências Sociais) tivesse cursado uma das disciplinas-alvo do estudo (DIP, DIL) e obtido aprovação por média; não fosse, no momento do estudo, ou tivesse sido, monitor de alguma dessas disciplinas, e não tivesse cursado outras graduações (parcial ou completamente). A opção pelo terceiro período visou assegurar que o participante da pesquisa já tivesse concluído as disciplinas, DIP ou DIL, regularmente oferecidas nos primeiro e segundo períodos dos respectivos cursos.

Antes, porém, de detalhar os procedimentos de construção e análise dos dados obtidos no presente estudo, uma breve apresentação é feita das características centrais do funcionamento da DIP e da DIL.

#### *Funcionamento da Disciplina Introdutória à Psicologia (DIP)*

O primeiro grupo-alvo deste estudo foi constituído por egressos de uma disciplina (DIP) que utiliza uma adaptação (LEITÃO, 2012) do Modelo do Debate Crítico/MDC (FUENTES, 2009) com o duplo objetivo de ensino de conteúdos curriculares e desenvolvimento do raciocínio crítico-reflexivo, *via* argumentação.

O MDC se caracteriza como atividade social de produção verbal argumentativa, no qual se discutem face a face temas predefinidos. Tem como características essenciais (FUENTES, 2009; 2011): estabelecimento de uma estrutura proposicional padronizada que expresse um conflito de opinião a respeito do qual os participantes oferecem razões favoráveis ou desfavoráveis; respeito a formas argumentativas válidas no desenvolvimento do debate (argumentos não falaciosos); estabelecimento de um sistema avaliativo eficiente na detecção de violações de princípios do diálogo crítico, ou seja, na detecção de falácias; regulação de turnos de fala; criação de papéis claramente definidos (*protagonista* ou *antagonista*) e presença de um *júri* que avalia a qualidade do debate com base em critérios acordados. Os participantes organizam-se em três equipes, com três participantes cada: bancada afirmativa, que defende argumentativamente um ponto de vista; a bancada negativa, que faz oposição à perspectiva trazida pela bancada afirmativa; e a bancada investigativa, que, ancorada em pesquisas prévias sobre o tópico do debate, expõe argumentos favoráveis e desfavoráveis à proposição alvo do debate. No modelo original (FUENTES, 2009, 2011), o debate é avaliado por um quarto grupo (*júri*), composto por membros externos ao debate. Na adaptação feita por Leitão (2012), os papéis avaliativo e investigativo são feitos pelo mesmo grupo de estudantes.

A DIP está organizada em (habitualmente, cinco) ciclos temáticos (LEITÃO, 2012), cada um composto, necessariamente, por quatro etapas, que se sucedem numa ordem fixa: 1 – *apresentação de conteúdo curricular* (aula teórica, com número variado, na qual o tema-alvo do ciclo é introduzido e uma controvérsia a ele relacionada é definida como tema para debate posterior); 2 – “*oficina*” de argumentação (aulas teórico-práticas nas quais se insere os alunos na prática da argumentação crítica, auxiliando-os e instruindo-os na estruturação da linha de raciocínio que desejam desenvolver no debate); 3 – *debate* (no qual dois subgrupos de alunos assumem os papéis dialéticos de “proponente” ou “oponente” em relação à controvérsia identificada na fase 1 (acima) e a um terceiro subgrupo o papel de investigadores/avaliadores (“juízes”) da qualidade da argumentação trazida pelas duas bancadas de debatedores); e 4 – *fechamento* (retomada do conteúdo curricular alvo do ciclo temático e avaliação geral da qualidade da argumentação produzida no debate).

Em relação à instrução sobre prática da argumentação crítica, os seguintes conteúdos são cumulativamente trabalhados: diferença entre opinião vs. opinião fundamentada; fundamento/razão vs. conclusão; argumento, contra-argumento, inferência; tipos de informação (certa/incerta, objetiva, subjetiva e hipotética); marcadores discursivos da argumentação; ensaio como gênero argumentativo; critérios de avaliação de argumentos – aceitabilidade, relevância e suficiência (GOVIER, 2001). A disciplina tem 15 semanas de duração (60 horas-aula distribuídas em dois encontros semanais com duas horas-aula cada. Em torno de 40-44 alunos se inscrevem por semestre.

#### *Organização da Disciplina Introdutória à Lógica (DIL)*

Semelhante à DIP, também a DIL é lecionada duas vezes por semana, cada aula com duas horas-aula de duração, durante 15 semanas, perfazendo 60 horas-aula. Tem como conteúdos essenciais: aspectos históricos do desenvolvimento da lógica; lógica aristotélica; indução, definição; falácias; conjuntos; lógica clássica; lógica proposicional; lógica de predicados de 1ª ordem. Por ser obrigatória, costuma ter entre 20 e 40 estudantes. Possui como método de ensino: (a) aulas expositivas, nas quais um assunto é explanado pelo docente responsável, mediante prévia sugestão de leitura aos estudantes; (b) resolução de exercícios, intra e extraclasse, sobre os conteúdos ministrados; (c) realização de atividades

avaliativas em sala de aula; (d) elaboração de trabalhos sobre temas específicos da ementa (geralmente *falácias informais* e *indução*), nos quais se pede definição de conceitos e análise de exemplos, inéditos e criados pelos estudantes. De interesse particular para o presente estudo é a ênfase da DIL na realização de exercícios práticos de avaliação de argumentos lógicos, atividade que, é plausível considerar, poderia efetivamente contribuir para desenvolvimento de raciocínio dos estudantes.

#### *Sobre o terceiro grupo comparativo*

O terceiro grupo-alvo do presente estudo foi consistido por estudantes do terceiro período do curso de ciências sociais, curso em cuja grade curricular não constam componentes curriculares focados especificamente no desenvolvimento de competências de raciocínio e argumentativas.

#### *Procedimentos de construção dos dados*

Para a estruturação das entrevistas realizadas com os participantes, e categorias de análise das estratégias argumentativas, tomou-se como referência a proposta de Kuhn (1991; 1992) para avaliação de competências de raciocínio argumentativo, a qual busca explorar:

- i) Teorias causais: consistem nos antecedentes causais apresentadas pelo participante em relação a um fenômeno-alvo e de como estes se articulam na produção do consequente em questão. Analisa-se o número de linhas causais (antecedentes) elencadas como causa do consequente: *teorias de causa única (com linhas única ou múltiplas)* ou *de causas múltiplas (paralelas ou alternativas)*.
- ii) Evidências: fundamentos (sustentação) apresentados para as teorias causais. Classificadas como *genuínas*, *pseudoevidências* ou *não-evidências*, conforme o grau de solidez e clareza da distinção entre os fundamentos e a teoria causal em si. *Evidências genuínas* possuem mais qualidade que as demais, com diferenciação clara da teoria causal e elaboração dos fundamentos. Num extremo oposto estão as *não-evidências*, categoria mais frágil. Consistem de fundamentos desnecessários ou irrelevantes, sem conexão clara com a teoria causal ou certa circularidade em que o próprio fenômeno é apresentado como causa. Entre uma e outra categorias situam-se as *pseudoevidências*, de

- qualidade intermediária. Caracterizam-se pela falta de distinção nítida entre os fundamentos e a teoria causal, descrevendo generalizadamente uma sequência de eventos interligados.
- iii) Teorias alternativas: consistem em teorias contrastantes às teorias causais defendidas pelos participantes. São analisadas quanto ao sucesso na sua geração (*bem sucedido, parcial, sem sucesso ou sem tentativa*), determinado com base na diferenciação que é possível estabelecer entre elas e as teorias causais.
  - iv) Contra-argumentos: condições que poderiam falsear as perspectivas defendidas pelo participante, por ele mesmo antecipadas. Classificam-se em função de a qual dos elementos constitutivos de um argumento causal (antecedente ou consequente) o contra-argumento é direcionado e do sucesso na geração. Enquanto nos contra-argumentos *direcionados à necessidade* a oposição se dirige ao consequente, nos *dirigidos à suficiência causal* foca o consequente. Na segunda categoria, *desconto*, incluem-se contra-argumentos nos quais se observa uma negação (total, parcial) da existência do antecedente. O terceiro e último caso, *falha na geração do contra-argumento*, é registrado quando teorias alternativas são elaboradas como se fossem contra-argumentos, ou quando não há tentativa de gerar contra-argumentos.
  - v) Réplicas: explicitam reações dos participantes a contra-argumentos e teorias alternativas por eles mesmos antecipadas. Classificam-se em função do sucesso do participante na geração das réplicas (*com sucesso, com sucesso parcial, sem sucesso ou sem tentativa*) e do elemento – contra-argumento ou teoria alternativa – ao qual a réplica é destinada.

*Reincidência de adolescentes em atos infracionais e desemprego* foram os tópicos selecionados para as entrevistas, com base em entrevistas-piloto que visaram sondar tópicos polemizáveis. Foram considerados temas de interesse social geral, de considerável complexidade/incerteza em relação às causas que os geram e abordáveis a partir do grau de conhecimento geral dos participantes.

*Procedimento de análise dos dados*

A análise dos dados foi realizada em três fases: a primeira, transcrição dos dados, é considerada por Lemke (1998) já como fase analítica, pois o transcritor é levado a entrar em contato com ambiguidades dos dados verbais, para as quais tenta estabelecer sentidos, realizando, necessariamente, ações interpretativas. A segunda, identificação das estratégias argumentativas, tomou como base categorias analíticas propostas por Kuhn (1991; 1992), detalhadas na seção acima: teorias causais; evidências; teorias alternativas; contra-argumentos e réplicas. Finalmente, a terceira e última fase analítica consistiu na comparação entre os grupos, com o objetivo de observar e destacar possíveis diferenças entre os grupos estudados, em termos de uso de diferentes estratégias argumentativas.

Para explicitar a natureza das entrevistas realizadas e uso das categorias analíticas e, tendo em vista a extensão do roteiro de entrevista e dos dados construídos, optou-se por apresentar, em seguida, trecho de uma das entrevistas com as principais perguntas feitas, seguido de breve comentário explicativo sobre o objetivo de cada uma delas, respostas do participante e análise destas respostas.

*Parte I: Produção de Teorias Causais e Evidências*

(a) **Entrevistador (E): O que você acha que faz com que adolescentes que já se envolveram em atos infracionais, mesmo que já tenham cumprido alguma medida socioeducativa, voltem a praticar infrações?**

*Participante (P): Eu acredito na... falta de oportunidade, que infelizmente acontece, não ter outra... Porque eu vejo muito o crime como consequência da estrutura social e tudo mais... e que esses, essa retomada à infração é uma consequência disso, de, da falta de oportunidade, ter, ter no currículo, entre outras, né, [incompreensível] medida socioeducativa e tudo mais, isso conta negativamente e tudo mais. Então eu acredito nessa falta de oportunidade, que acaba levando as pessoas a reincidirem no crime, como forma de sobrevivência também.*

**(b) E: Você consegue pensar em alguma outra causa?**

P: Eu acho, eu não acredito na... nessa patologização do crime e tudo mais... eu acho que, de uma maneira geral, e considerando esses crimes comuns, né, assalto, estupro, e outros tipos, eu acredito na... nesse fator social mesmo como maior fator.

A pergunta **(a)** buscou explorar teorias causais, ou seja, antecedentes causais elaborados para o conseqüente causal (volta ao crime). A participante inicialmente elenca duas linhas causais: (a) *estrutura social que leva à falta de oportunidade, que leva à uma forma de sobrevivência, que leva à reincidência* e (b) *carga negativa do adolescente em relação à passagem pela medida socioeducativa que conduziria à falta de oportunidade*. As duas linhas causais convergem para a *falta de oportunidade que conduz à reincidência*.

A pergunta **(b)** buscou explorar consideração a outras possíveis linhas causais. A participante elenca uma terceira linha causal (*patologização do crime*), mas conclui que esta não é a causa, reiterando a causa da *reincidência* como *fator social*. Sua resposta foi categorizada como teoria de causas múltiplas com linhas causais alternativas múltiplas.

**(c) E: Como você sabe que esta é a causa?**

P: *Como eu sei? [risos da participante] Eu não sei, né, eu suponho, por, pelo que eu vi, pelo que eu vejo, pelo que eu leio, por acred... é... exatamente, da forma como eu vejo o mundo e como as coisas são passadas, professores me ajudaram a pensar dessa forma, é, da minha vivência de mundo de uma maneira geral. Isso e tudo mais...*

**(d) E: Se você tivesse tentando convencer alguém de que o seu ponto de vista é correto, que evidências você daria pra ajudar a tentar mostrar isso?**

P: *Evidências... Eu acho que pra convencer alguém eu realmente tenho de ter evidências, se pensar direitinho, ter argumentos sólidos. E aí eu recorreria à exemplificação, a... e a alguns autores, eu também não tenho muitos não pra, pra citar mas... é, [incompreensível] autor eu diria, mas tentaria exemplificar e tentar mostrar nas dinâmicas assim, como a gente pode observar isso, como se, talvez algum, algum caso específico, algum filme...*

(e) **E: Você consegue se lembrar de qual foi o motivo que lhe levou a acreditar que essa é a causa?**

*P: O motivo exato não, assim, foram, acho que foi uma construção realmente, uma bem, bem lenta de pequenas coisas que fui ouvindo, fui vendo, [incompreensível], discursos de outros colegas também, de professores, [incompreensível]. Recentemente eu fui para um congresso que os temas eram esses e, assim, reforçou bastante o que eu pensava e me ajudou a consolidar a minha opinião. Pronto, no primeiro período, uma cadeira de introdução à sociologia, os autores Berger e Luckmann, “A construção Social da Realidade” e aí foi uma das bases pra esse, pra minha opinião, foi quando eu comecei a pensar seriamente sobre isso.*

A pergunta (c) buscou explorar evidências para fundamentar sua teoria. A participante parece contar a história de como chegou a essa conclusão, mas não necessariamente sustenta sua perspectiva. Desta forma, sua resposta foi classificada como uma *não evidência*, do tipo irrelevante. Um ponto interessante deste trecho consiste na fala “*eu não sei, né, eu suponho*”, indicando a consciência que a entrevistada tem sobre os limites de seu conhecimento.

A pergunta (d) pediu explicitação de evidências. A participante traz indicadores da consciência dos limites de seu pensamento (“*eu acho que pra convencer alguém, eu realmente tenho de ter evidências, [...] ter argumentos sólidos*”). A seguir, recorre à exemplificação, resposta classificada como pseudoevidência do tipo ilustração não falseável, ou seja, argumento como exemplo, sugerindo que como os exemplos são provados, a teoria é provada, logo, os exemplos seriam a prova.

A pergunta (e) buscou explorar algum motivo que levou a participante a acreditar que as causas ditas são as causas para a reincidência. A participante cita *livros, palestras, colegas*, consistido em um apelo à autoridade.

*Parte II: Antecipação de Teorias Alternativas e Contra-Argumentos e Produção de Réplicas*

(f) **E: Suponhamos agora que alguém discordou do seu ponto de vista, de que essa é a causa. O que esta pessoa poderia dizer pra mostrar que você está errado?**

*P: Acho que tentam muito usar exemplos, usar exemplos que fogem à regra, né, aquela exceção da pessoa que conseguiu mesmo com todas as dificuldades da vida, conseguiu ser um juiz, alguma coisa. E aquela, as exceções que.., que mostram que “não, que é possível superar essas coisas e que isso não é motivo não é justificativa pra [incompreensível] e tal” e que não é justificativa, é mais só uma tentativa de explicar, também a tentativa de patologizar, né, a, os comportamentos agressivos e criminosos. Acho que as pessoas tentam seguir por essas linhas.*

**(g) E: Você consegue pensar em alguma evidência que essa pessoa poderia dar pra tentar mostrar que você está errada?**

*P: É, eu acho que os exemplos eles servem como essas evidências, é, esses exemplos que eu falei serviriam como essas evidências, a prova de que é possível superar...*

Quando perguntada em **(f)** sobre algo que poderia falsear sua perspectiva, sua estratégia consiste num contra-argumento à suficiência causal: “*mesmo com todas as dificuldades da vida*” (antecedente), “*a pessoa conseguiu ser juiz, alguma coisa*” (consequente). Ou seja, mesmo com a presença do antecedente, o consequente falhou. Espontaneamente a entrevistada replica a esta perspectiva (“*não é uma justificativa, é uma tentativa de patologizar*”), descreditando o contra-argumento.

Quando perguntada sobre evidências **(g)** que poderiam falsear sua perspectiva (contra-argumentos), a participante traz um contra-argumento à suficiência causal: “*a prova que é possível superar*” denota o caso que o antecedente estava presente (“*dificuldades da vida*”), mas o consequente não ocorreu (“*reincidência em atos infracionais*”).

### *Parte III: Consistência da Teoria Causal*

**(h) E: Existe alguma coisa importante que, se pudesse ser feita, iria diminuir a reincidência de adolescentes em atos infracionais?**

*P: Tem, muitas. É, como eu falei no começo, né, se eu acredito que essa reincidência ela se dá pela falta, pelo contexto social que ela já tá imersa e que geram fatores que o levam àquilo, é justamente essa tentativa de dar mais oportunidades e oferecer um ambiente favorável pra aquela pessoa, pra que ela não tenha necessidade de entrar no mundo do crime.*

Por fim, a pergunta **(h)** buscou explorar como o participante remedia este problema social. Trata-se de uma importante pergunta para sondar a consistência da teoria causal defendida pela entrevistada.

## Resultados e análises

Ao contrastar os resultados dos grupos-alvo, observam-se diferenças em função de competências específicas.

Para fins de análise das teorias causais neste estudo, as *teorias de causa única de linha múltipla* e as *teorias causais múltiplas* foram agrupadas considerando-se que em ambos os casos são geradas várias linhas causais. Quando comparados, observou-se que os três grupos geraram teorias causais múltiplas, denotando consciência da complexidade causal dos fenômenos em questão (KUHN, 1991). Surpreendentemente, apenas entrevistados do grupo DIP geraram *teorias de causa única de linha única* (25%), teorias cujo conseqüente origina-se em apenas um antecedente. Este dado não era esperado, tendo em vista a natureza da DIP, cujo objetivo é mostrar a multicausalidade dos fenômenos. Fatores como motivação e conhecimento do tema podem ter influenciado estes resultados, discutidos nas páginas seguintes. Igualmente para fins da análise, as médias de *evidências genuínas* foram somadas às de *pseudoevidências*, configurando uma categoria mais geral de *elaboração de justificção*. Observou-se que os grupos DIP e DIL geraram mais *justificações* do que o grupo de estudantes de ciências sociais ( $\bar{x}$  DIL=7,28; U=21,5; p=0,14;  $\bar{x}$  DIP=5,75; U=8,5; p=0,07,  $\bar{x}$  CS =2,7, U=8, p=0,2). As diferenças encontradas entre a DIP e a DIL não foram estatisticamente significativas (embora relativamente próximas a p<0,05), aparentemente denotando que estudantes que participaram tanto das práticas intensivas e sistemáticas de argumentação, como da disciplina de lógica, tendem a refletir sobre seus próprios pensamentos, deslocando-se do nível cognitivo (pensar sobre o mundo, por exemplo, causa do desemprego), para o nível metacognitivo (pensar sobre as ideias que se tem sobre o mundo, por exemplo, limites e fundamentos de suas “teorias” sobre causas do desemprego) (LEITÃO, 2007a).

Analisando os diferentes graus de qualidade das evidências, poder-se-ia dizer que os entrevistados dos três grupos (DIP, DIL e CS) obtiveram desempenho moderado, pois, as médias de geração de *pseudoevidência* ( $\bar{x}$ DIP=4; U=39; p=0,08 e  $\bar{x}$ DIL=5,28; U=26,5; p=0,12) foram maiores do que a média de geração de evidências genuínas

( $\bar{x}$ DIP=1,75, U=45, p=0,33;  $\bar{x}$ DIL=2, U=32, p=0,25;  $\bar{x}$ CS=0,6, U=32, p=0,05). Mesmo que de menor qualidade, se comparada às evidências genuínas, a produção de pseudoevidências reflete, da parte dos aprendizes, uma atenção à necessidade de justificar suas próprias ideias. Isso se mostra particularmente relevante se se considera que as práticas pedagógicas realizadas pela DIP e pela DIL não focam explicitamente a distinção entre evidências genuínas e pseudoevidências realizada por Kuhn (1991; 1992), focando, sim, a necessidade de justificar afirmações.

Em relação à falha na antecipação de contra-argumentos e de teorias alternativas observada em algumas entrevistas, a literatura aponta que os participantes geralmente falham nesta tarefa. Segundo Mercier e Sperber (2011), não se trata de uma falha, mas, sim, característica da argumentação que contribui com a plenitude da execução de uma de suas funções – o convencimento de outros – e para o qual um participante deve primeiramente buscar argumentos que fundamentem sua própria perspectiva. Nesse quadro, a antecipação de contra-argumentos e teorias alternativas pode ser vista como parte de uma estratégia argumentativa mais sofisticada, em que reconhecer que uma ideia pode não ser correta é essencial para defender que a ideia é correta (KUHN, 1991), indo, entretanto, de encontro ao objetivo de defesa do próprio ponto de vista. Além disto, a falha na antecipação pode consistir ainda na asserção que um critério relevante para substituir uma teoria original ainda não foi encontrado (BARON, 1991).

A tendência a gerar réplicas consistiu na competência argumentativa cognitivamente mais complexa examinada neste estudo (KUHN, 1991). Se, e em que medida, os entrevistados integram e consideram linhas diferentes de pensamento? Observou-se que os grupos DIL ( $\bar{x}$ =1,43; U=24,5; p=0,16) e DIP ( $\bar{x}$ =1,53; U=24,5; p=0,46) geraram mais réplicas a contra-argumentos, em comparação ao grupo CS (=0,5, U=26, p=0,05) Embora com um  $p$  não significativo, estes dados aparentemente denotam que os entrevistados mostraram uma tendência a avaliar suas ideias em função de ideias que pudessem falseá-las, ou seja, tenderam a focar o próprio pensamento como objeto de reflexão, considerando, além de seus fundamentos, seus limites. Surpreendentemente, foram encontradas no grupo DIP réplicas pela asserção ( $\bar{x}$ =0,25; U=40; p=0,07), nas quais simplesmente se reafirma a teoria original como correta e/ou a teoria alternativa como errada. Isto vai de encontro aos conteúdos trabalhados na DIP, de consideração a perspectivas alternativas. O grupo DIP tendeu menos a gerar réplicas

a teorias alternativas ( $\bar{x}=0,66$ ,  $U=36$ ;  $p=0,06$ ). Rejeitar um contra-argumento é mais forte do que rejeitar uma teoria alternativa, pois no primeiro caso, o entrevistado a avalia, antecipando oposição. Já no segundo caso, o participante apenas rejeita a teoria alternativa, sem contemplar a própria teoria.

### **Discussão/Considerações**

O objetivo geral deste estudo consistiu em identificar e comparar a qualidade de estratégias argumentativas de universitários egressos de diferentes práticas pedagógicas. Pretendeu-se responder essencialmente: que estratégias argumentativas universitários exibem na reflexão sobre temas polemizáveis e quotidianos? Existem diferenças entre o raciocínio argumentativo de estudantes que passaram por diferentes práticas pedagógicas focadas no raciocínio, quando comparados com estudantes que não passaram?

Em consonância com Mercier e Sperber (2011), um dos fatores para explicar o desempenho dos entrevistados neste tipo de pesquisa consistiria na falta de desafio à justificação de suas perspectivas e consideração de perspectivas alternativas. A entrevista deste estudo consistiu numa situação *quase-dialógica*, em que as ações discursivas do entrevistador apenas orientaram as falas dos entrevistados, de modo que não eram desafiados a buscar novas evidências. Se por um lado, observou-se a falta de desafio e escassez de elementos no presente estudo, por outro lado, poder-se-ia esperar de um indivíduo crítico que não apenas antecipe e responda a objeções numa situação de interação face-a-face com outros indivíduos, mas que também o faça na ausência de um interlocutor (LEITÃO, 2011).

Além disto, em um contexto argumentativo quotidiano, um 'bom argumento' tende a ser visto como aquele que não é refutado. À medida que os participantes não eram desafiados, faz sentido que estivessem satisfeitos com a superficialidade de seus argumentos (MERCIER; SPERBER, 2011).

Ainda em relação à limitação das repostas dos entrevistados, segundo Brem e Rips (2000), Hagler e Brem (2008) e Sá *et al.* (2005), quando evidências estão disponíveis, participantes têm um melhor desempenho tanto na produção, quanto na avaliação de argumentos. No contexto do presente estudo, os entrevistados não sabiam previamente os tópicos das entrevistas, tampouco tinham contato durante a entrevista com materiais sobre os temas das entrevistas, não tendo a possibilidade de preparo prévio.

Keefner (1996) argumenta que a limitação das respostas dos participantes do modelo de entrevista proposto por Kuhn (1991) ocorreria devido ao tratamento de argumento prático (informal) como uma justificação teórica. A abordagem de Kuhn (1991), enquanto derivada da argumentação em ciência natural, foi desenhada para tratar as considerações dos indivíduos sobre questões sociais *como* hipóteses científicas sociais. Segundo Keefner (1996), as *evidências genuínas* consistiriam em tentativas de aplicar princípios elementares da ciência experimental, ou seja, manipulação e controle de variáveis na tentativa de isolar antecedentes causais relevantes, legitimando formas de argumentos práticos (informais) que são inapropriadamente classificados dentro do modelo científico de raciocínio informal (argumentativo).

Baron (1991) sugere que uma das dificuldades potenciais deste modelo de entrevista neste método é a assunção de que todos os participantes possuíam algum posicionamento sobre os temas em questão. Baron (1991) questiona a possibilidade de os participantes concordarem com suas próprias teorias alternativas por reconhecerem que não possuíam um posicionamento nem para um lado (teoria causal original), nem para o outro (teoria alternativa). Este dado é corroborado pela ideia que participantes que geraram teorias causais múltiplas tiveram mais sucesso na geração de uma teoria alternativa, dado observado tanto no presente estudo (grupo DIP), quanto nos resultados de Kuhn (1991).

Além disto, estar “no controle” de nossas crenças não seria possível apenas do modo que Kuhn (1991) descreve, através da consideração de prós e contras. Muitas de nossas crenças e valores não são escolhidas entre várias alternativas (KEEFER, 1996; MERCIER; SPERBER, 2011), sendo construídas com base em inferências intuitivas, ou seja, crenças sobre as quais não temos razões conscientes para manter.

Por fim, ressalte-se que ambas as disciplinas-alvo deste estudo (DIP e DIL) foram lecionadas pontualmente, com duração de um semestre letivo, e que não faziam parte de um programa amplo de desenvolvimento do pensamento. Além disto, a DIP, especificamente, não se trata de uma disciplina que foca especificamente na argumentação, mas sim no ensino de conteúdos curriculares, em que a argumentação é um meio para a construção de conhecimento.

Entretanto, no âmbito investigado, foram observadas diferenças na qualidade das estratégias argumentativas destes estudantes, em comparação a estudantes de cursos que não possuem em sua grade curricular regular disciplinas focadas no treino de raciocínio. Entre estas diferenças, foram observados ganhos gerais na produção de teorias causais complexas, atenção à qualidade das evidências, consideração a teorias alternativas e contra-argumentos e réplica a perspectivas divergentes.

Para além dos limites das disciplinas (temporalidade, conteúdo etc.), este estudo teve como objetivos verificar possíveis impactos que a DIP e a DIL exerceram na qualidade de pensamento dos estudantes, na tentativa de aferir possíveis ganhos graduais dos estudantes, e não mudanças radicais de “pensadores limitados” para “pensadores eficazes”. Isto denota a importância do desenho de práticas focadas na melhoria da qualidade de pensamento dos indivíduos, tendo em vista que a argumentação com fins educacionais não é algo a ser improvisado (LEITÃO, 2011).

### Agradecimentos

O autor agradece ao CNPq pelo apoio em forma de bolsa de mestrado e à Propesq/UFPE/CAPES pelo apoio em forma de auxílio à participação em eventos.

### Referências

- ANDREWS, R. **Teaching and learning argument**. London: Cassell, 1995.
- \_\_\_\_\_. **Argumentation in higher education: improving practice through theory and research**. London: Routledge, 2010.
- ANDREWS, R. *et al.* **Argumentative skills in first year undergraduates: a pilot study**. New York: The Higher Education Academy, 2006.
- ANDRIESSEN, J.; SCHWARZ, B. Argumentative design. In: MIRZA, N. M.; PERRET-CLERMONT, A-N. (Eds.). **Argumentation and education: theoretical foundations and practices**. New York: Springer, 2009. p. 145-174.
- BARON, J. The Skills of Argument by Deanna Kuhn. In: **Informal Logic**, v. XIV, n. I, 1991.
- BAKHTIN, M., VOLOCHINOV, V. N. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 1995. Original publicado em 1929-1930.
- BREM, S. K. RIPS, L. J. Explanation and evidence in informal argument. **Cognitive Science**, v. 24, p. 573-604, 2000.

COSTA, A. Desenvolver a capacidade de argumentação dos estudantes: um objectivo pedagógico fundamental. **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 5, n. 46, p. 1-8, 2008.

FARACO, C. A. **Linguagem & Diálogo: as ideias do círculo de Bakhtin**. Curitiba: Criar Edições. 2003.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FUENTES, C. **Fundamentos del debate como instrumento educativo: reglas de funcionamiento y sistema de evaluación**. Santiago, Chile: 2009.

\_\_\_\_\_. Elementos para o desenho de um modelo de debate crítico na escola. In: LEITÃO, S.; DAMIANOVIC, M. C. **Argumentação na Escola: O Conhecimento em Construção**. Campinas: Pontes, 2011. p. 13-46.

GOVIER, T. **A Practical Study of Argument**. 5. ed. Belmont, CA: Wadsworth. 2001.

HAGLER, D. A., BREM, S. K. Reaching agreement: The structure & pragmatics of critical care nurses' informal argument. **Contemporary Educational Psychology**, v. 33, n. 3, p. 403-424, 2008. doi: 10.1016/j.cedpsych.2008.05.002

HALPERN, D. F. **Thought and knowledge**. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1984.

HARMAN, G., **Change in View: Principles of Reasoning**. Cambridge, Massachusetts: M.I.T. Press/Bradford Books, 1986.

KEEFER, M, W. Distinguishing Practical and Theoretical Reasoning: A Critique of Deanna Kuhn's Theory of Informal Argument. **Informal Logic** v. 18, n. 1. p. 35-55. 1996.

KLACZYNSKI, P. A. Motivated scientific reasoning biases, epistemological beliefs, and theory polarization: A two-process approach to adolescent cognition. **Child Development**, v. 71, n. 5, p. 1347-1366, 2000.

KUHN, D. **The Skills of Argument**. EE.UU.: Cambridge University Press, 1991.

\_\_\_\_\_. Thinking as Argument. **Harvard Educational Review**, v. 62, n. 2, p. 155-179, jul. 1992.

LARSON, A., BRITT, A. Improving Student's Evaluation of Informal Arguments. **The Journal of Experimental Education**, v. 77, n. 4, p. 339-365, 2009.

LEITÃO, S. The potential of argument in knowledge building. **Human Development**, v. 43, p. 332-360, 2000. doi:10.1159/000022695.

\_\_\_\_\_. Argumentação e desenvolvimento do pensamento reflexivo. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 20, n. 3, p. 454-462, 2007a.

\_\_\_\_\_. Processos de construção do conhecimento: a argumentação em foco. **Pró-posições**, v. 18, n. 3, p. 75-92, 2007b.

\_\_\_\_\_. La dimensión epistémica de la argumentación. In: KRONMÜLLER, E.; CORNEJO, C. (Eds.). **La pregunta por la mente: aproximaciones desde Latinoamérica**. Santiago de Chile: JCSaéz Editor, 2008. p. 89-119.

\_\_\_\_\_. O lugar da argumentação na construção de conhecimento em sala de aula. In: LEITÃO, S.; DAMIANOVIC, M. C. **Argumentação na Escola: O Conhecimento em Construção**. Campinas: Pontes, 2011. p. 13-46.

\_\_\_\_\_. O trabalho com argumentação em ambientes de ensino-aprendizagem: um desafio persistente. **Uni-pluri/versidad**, v. 12, n. 3, 2012, p. 23-37.

LEMKE, J. Analysing Verbal Data: Principles, Methods and Problems. In: FRASER, K. T. **International Handbook of Science Education**. Kluwer, 1998. p. 1175-1189.

LIRA, D. **Análise da Argumentação de Estudantes Universitários em Ensaios Acadêmicos**. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva). Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

MACÊDO, G. F. C. **Desenvolvimento de habilidades argumentativas: do Debate Crítico à argumentação cotidiana**. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva). Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.

MARTTUNEN, M. Assessing argumentation skills among Finnish university students. **Learning and Instruction**, v. 4, p. 175-191, 1994. doi:10.1016/0959-4752(94)90010-8.

MERCER, N. Classroom talk and the development of self-regulation and metacognition. In: WHITEBREAD, D.; MERCER, N.; HOWE, C.; TOLMIE, A. (Eds.), **Self-regulation and dialogue in primary classrooms** *British Journal of Educational Psychology*. Monograph Series II: Psychological Aspects of Education - Current Trends. n. 10. Salisbury, Reino Unido, 2013.

MERCIER, H., SPERBER, D. Why do human reason? Arguments for an argumentative theory. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 34, n. 2, p. 57-74, 2011.

PERKINS, D. N. Postprimary education has little impact on informal reasoning. **Journal of Educational Psychology**, v. 77, n. 5, p. 562-71, 1985.

RAPANTA, C, GARCIA-MILA, M, GILABERT, S. What Is Meant by Argumentative Competence? An Integrative Review of Methods of Analysis and Assessment in Education. **Review of Educational Research**, v. 83, n. 4, 2013.

RAMÍREZ, N. L. R. **Desenvolvimento do pensamento reflexivo: avaliação da qualidade da argumentação em situação de debate crítico**. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva). Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

RIPS, L. J. Circular reasoning. **Cognitive Science**, v. 26, n. 6, p. 767-95, 2002.

SÁ, W. C. *et al.* Thinking about personal theories: Individual differences in the coordination of theory and evidence. **Personality and Individual Differences**, v. 38, n. 5, p. 1149–1161, 2005.

SAIZ, C. **Pensamiento crítico**: conceptos básicos y actividades prácticas. Madrid: Pirámide, 2002.

SAIZ, C., RIVAS, S. F. Evaluación del pensamiento crítico: una propuesta para diferenciar formas de pensar. **Ergo**, Nueva Época, 22–23. pp. 25–66. mar./set. 2008

SILVA, T. M. **Estudo comparativo de competências argumentativas entre universitários participantes e não participantes do Modelo Debate Crítico**. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva). Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

SOUZA, D. A. **Aprender a argumentar**: um estudo do desenvolvimento da produção argumentativa de estudantes universitários. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva). Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.

TAYLOR, C. **Sources of the self**. Cambridge: Harvard University Press. 1989.

TORGERSON, C. *et al.* **A Systematic Review of Effective Methods and Strategies for Improving Argumentative Skills in Undergraduate Students in Higher Education**, York: The Higher Education Academy, 2006.

VARGHESE, S., ABRAHAM, S.A. Undergraduates Arguing Their Case. **Journal of Second Language Writing**, v. 7, n. 3, p. 287–306, 1998.

WALTON, D. **Lógica Informal**: Manual de Argumentação Crítica. 2. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.

\_\_\_\_\_. **Argument schemes for presumptive reasoning**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associate, 1996.

ZAMUDIO, B.; ROLANDO, L.; ASCIONE, A. ¿Qué se enseña cuando se enseña argumentación? **Revista LSD: Lenguaje, Sujeto y Discurso**, 2, p. 27 – 38. 2006.