

# **A docência em perfil: a identidade na formação e a formação da identidade na Licenciatura em Ciências Biológicas**

## **Teaching in profile: identity in formation and identity formation in the Teacher Education in Biological Sciences**

**Jemima Queiroz da Silva**

Universidade Federal do Tocantins

[jemima@uft.edu.br](mailto:jemima@uft.edu.br)

**José Adriano Cavalcante Angelo**

Universidade Federal de Sergipe

[adriano.angelo@gmail.com](mailto:adriano.angelo@gmail.com)

**Daniela Bandeira Santos**

Universidade Federal do Tocantins

[bandeira.daniela@uft.edu.br](mailto:bandeira.daniela@uft.edu.br)

**Leilane Sousa Duarte**

Universidade Federal do Tocantins

[leilane.duarte@uft.edu.br](mailto:leilane.duarte@uft.edu.br)

### **Resumo**

Este artigo tem como objetivo apresentar o desenvolvimento da identidade profissional docente no Ensino de Ciências a partir das análises de uma pesquisa realizada num curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Pretendeu-se identificar a natureza e as condições em que as identidades profissionais dos docentes em formação são desenvolvidas, mantidas e modificadas. Tomou-se a referência da formação inicial como fundamento para um projeto identitário, etapa chave para uma formação motivadora e indicadora de resiliência para desconstrução e reconstrução identitária diante de mudanças no campo educativo. Os dados foram coletados pelo instrumento Grupo Focal e tratados pela Teoria Fundamentada. As categorias que emergiram substanciam: a trajetória de vida na relação com o modo de enunciação do eu docente; demarcação expressa sobre o desenvolvimento dos valores profissionais e da atividade pedagógica; e as representações do estatuto profissional em seu dimensionamento de mobilização interpessoal e das competências crítico reflexivas para e no ensino.

**Palavras-chave:** identidade profissional docente, Licenciatura em Ciências Biológicas, formação docente.

## Abstract

This article aims to present the development of teachers' professional identity in Science Teaching based on the analysis of a research conducted in a Teacher Education in Biological Sciences Course. The aim was to identify the nature and the conditions under which the professional identities of teachers in training are developed, maintained, and modified. The reference to initial training was taken as the foundation of an identity project, a key stage for a motivating training and an indicator of resilience for deconstruction and reconstruction of identities when facing changes in the educational field. The data were collected in a Focus Group and treated by the Grounded Theory. The categories that emerged substantiate: the trajectory of life in relation to the mode of enunciation of the teaching self; expressed demarcation on the development of professional values and pedagogical activity; and the representations of professional status in its dimensioning of interpersonal mobilization and critical reflective skills for and in teaching.

**Keywords:** professional teacher identity, Teacher Education in Biological Sciences Course, teacher education.

## Perspectiva e Contextura do Estudo

A formação profissional docente, na atualidade, está desafiada a responder em conhecimentos, ações e valores, as demandas de uma sociedade tecnológica, científica e industrializada, cujas marcações identitárias são atravessadas por urgências constantes de ressignificações da relação sujeito-mundo.

Na escola, como campo de produção de sentidos, evidenciam-se as fragmentações, as cisões, a pluralidade, a multidimensionalidade e a multirreferencialidade dos processos pessoais e interpessoais de ser e estar no mundo. Isso demanda dos atores educativos, principalmente professoras e professores, diferentes competências para analisar fenômenos e planejar respostas de intervenção fundamentadas no compromisso da educação como prática social, e no desenvolvimento integral das potencialidades dos estudantes.

Em decorrência disso, há uma convocação da ação docente sobre fenômenos de aprendizagem considerados cada vez mais individualizados, únicos em cada sujeito, com alcances e manifestações que não devem ser generalizadas e medidas por paradigmas e marcos teóricos universalizantes.

Nesse contexto, emerge um importante fator de estudo: a *identidade profissional docente* configurada numa nova profissionalidade (NÓVOA, 1997). Importa escrutinar a natureza e a dinâmica da identidade deste profissional que desempenha o compromisso de mediação da experiência humana sistematizada no currículo escolar em uma conjuntura de exigências tão complexas. Isso porque, o modo de enunciação do eu docente qualifica o desenvolvimento dos valores profissionais e na atividade pedagógica, bem como a mobilização interpessoal e das competências crítico-reflexivas sobre a necessidade de atualização do repertório disciplinar e científico (IBARRA, 2014).

A identidade profissional docente pode ser definida como um fenômeno interacional, de elaboração de si, formada por processos biográficos constantes e processos relacionais na rede do trabalho educativo. Isso implica considerar que uma identidade profissional é composta de

duas dimensões: a subjetiva e a objetiva. A primeira é construída na auto-história interpretada continuamente de modo reflexivo. Já a segunda, a objetiva, é formada nas expectativas, no significado, na imagem e no reconhecimento do valor social da profissão (LOBATO FRAILE et al., 2012).

Reconhece-se nisso, que o *eu do ensino* tem efeito de territorializar a prática docente e seus matizes e, por isso mesmo, configura-se vital na formação inicial (BULLOUGH, 1997), esta, considerada como eixo central de um projeto identitário (GEWERC, 2011), etapa chave para uma formação motivadora (MARCELO; VAILLANT, 2009) e indicadora de resiliência para desconstrução e reconstrução identitária diante de mudanças no campo educativo (FLORES; DAY, 2006).

Assim, no que se refere a construção da identidade da professora e do professor de Ciência e Biologia no curso de licenciatura, há análises que indicam que o agenciamento coletivo do currículo, dos espaços para docência, dos valores sociais e culturais da docência tem resultado em uma identidade docente construída fora da profissão (BRANDO; CALDEIRA, 2009; DURÉ; ABÍLIO, 2019; GATTI, 2012, 2014; GATTI; NUNES, 2009; SILVA, 2015). Isso compromete a constituição da identidade profissional para a docência, visto que os elementos e referências que a fundamentam têm se territorializado fora da cultura profissional e das demandas contemporâneas da escola.

Isso importa, porque, de acordo com Beijaard et al. (2004), o peso das referências dos personagens do cenário formativo, orientam e convertem olhares acerca de conceitos políticos, ideológicos, administrativos e éticos. Portanto, faz-se necessário que a formação inicial seja constituída dentro da profissão através de “[...] reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal” (NÓVOA, 1997, p. 25).

Pesquisar, portanto, a constituição da autodefinição profissional docente justifica-se pelo acesso ao tipo de relação com a sua prática, a adesão de modelos, a qualidade dos processos relacionais e motivacionais em serviço, a dinâmica interacional e a representação de si mesmo no coletivo social e cultural.

À esteira deste campo científico, este artigo comunica os dados parciais do Projeto de Pesquisa *A docência em perfil: a identidade na formação e a formação da identidade*, da Universidade Federal do Tocantins (UFT), vinculada ao Colegiado do Curso de Ciências Biológicas e a Pró-reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROPESQ). O problema investigado foi: *Qual é a natureza e quais as condições em que as identidades profissionais dos docentes em formação na Licenciatura em Ciências Biológicas da UFT/Porto Nacional são desenvolvidas, mantidas e modificada?*

O objeto de análise foi o desenvolvimento da identidade docente no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, este considerado campo de produção e dimensionamento de significados de pertença social e cultural, de conhecimento da realidade objetiva e dos seus estatutos de verdade, para compreensão e análise das bases que integram a flexibilidade das respostas aos desafios educativos contemporâneos. Os objetivos da pesquisa foram: Identificar a natureza e as condições em que as identidades profissionais dos docentes em formação são construídas, sustentadas e transformadas; definir a territorialidade da formação da identidade profissional docente; descrever as crenças sobre a docência; conceituar a imagem de si como profissional docente; classificar o estatuto profissional da docência no contexto de formação da pesquisa; identificar os espaços de interação entre as dimensões pessoais e profissionais.

## Metodologia

O corpo metodológico orientou-se nos significados que as identificações sociais, culturais e profissionais da docência marcam a construção da identidade profissional de professoras e professores em formação inicial.

Para cumprir o objetivo da pesquisa, foi utilizado o Grupo Focal, por ser instrumento de coleta dados que permite acesso aos processos de ordem emocional, ideológica, cognitiva e das representações (GATTI, 2005). A amostra do estudo foi composta por 11 discentes regularmente matriculados no último e penúltimo período do curso.

Devido as condições sanitárias envolvendo a pandemia da Covid-19, o Grupo Focal foi realizado *online* pelo aplicativo Google Meet, com duração de 75 minutos e gravação feita pela própria plataforma.

O eixo norteador das discussões no grupo se deu por um conjunto de quatro perguntas:

Pergunta 1: Por qual motivo você escolheu o curso de licenciatura?

Pergunta 2: O que é “ser professora” “ser professor”?

Pergunta 3: Como o curso contribui para a formação do seu *eu* docente?

Pergunta 4: Como você percebe os valores atribuídos a profissão docente na sua formação?

Após a transcrição das falas dos participantes do grupo, o processo de codificação se deu a partir de uma versão pragmática da Teoria Fundamentada (CHARMAZ, 2009; KNODEL, 1993; MORGAN, 1997; STRAUSS; CORBIN, 2008), seguindo a sequência de codificação inicial, focalizada e teórica para refinamento dos dados do Grupo Focal e emergência dos códigos teóricos. A partir desta categorização, seguiram-se as interpretações, associações e inferências.

Todo o processo de transcrição e categorização foi realizado com o auxílio do aplicativo *Atlas.ti*.

As categorias serão apresentadas e suas análises teóricas, em andamento, discutidas nas próximas seções.

## Categorias em análise

### A ideia não era a licenciatura

A categoria evoca uma relevante contribuição para reflexão acerca dos impactos identitários das biografias dos professores em formação. Isso porque, segundo Knowles (2013), as experiências infantis, os modelos docentes, as vivências no ensino e as avaliações de pessoas relevantes compõem a natureza da identidade profissional docente. Consiste assumir que a história de vida, as interações e os valores aprendidos, marcadores da identidade pessoal, são reflexivamente interpretados continuamente na formação profissional docente.

Três temáticas substanciam a categoria: ingresso como alternativa secundária de escolha profissional frente a não aprovação numa primeira opção desejante e principal; ingresso por engano e desinformação, pois o bacharelado era o objetivo; ingresso por conveniência através de vagas remanescentes na universidade.

O grupo indica que seus projetos profissionais não incluíam a docência em Ciências Biológicas. Esta, em termos de organização hierárquica, foi percebida e orientada por um status de profissão acessória e periférica, configurando, desse modo, os componentes basilares da identidade profissional, no início da formação docente. Significar a docência como profissão não prioritária e estar em formação docente fornece, objetivamente ao projeto identitário do curso, evidências para desenvolver o potencial pessoal e profissional, institucionalmente através de

espaços que fomentem processos relacionais e assunção de referências de Ensino (BOLÍVAR; FERNÁNDEZ CRUZ; MOLINA RUIZ, 2005). Isto considerando que o desenvolvimento da identidade docente envolve “[...] representações que tem de si mesmo como pessoa e as que tem dos professores e da profissão docente” (GOHIER et al., 2002, p. 28, tradução nossa).

Identificar as condições em que as identidades estão sendo desenvolvidas, a partir da dimensão biográfica, consiste em uma lente valorativa e mobilizadora das disposições iniciais para a relação com o cenário educativo, a aprendizagem discente, a disposição para o ensino e a consciência avaliativa de si, o que segundo Tejada Loria e Canto Herrera (2014) constituem qualificadores da ação educativa.

Essas crenças iniciais sobre si, no ensino, são flexíveis e estão em constante dimensionamento e redimensionamento, a depender do tipo de estatuto profissional disponível nas interações simbólicas e sociais nos processos formativos. Assim, pode-se ressaltar a relevância do cenário da experiência no desenvolvimento de uma identidade com a docência, uma vez que aprender a ensinar é um processo de construção de uma identidade que se dá no sistema das experiências formativas (SMAGORINSKY et al., 2004). Se não se desenvolve uma identidade com o Ensino, o ensinar é comprometido.

### **Sistema de representação para a docência**

A disposição do sistema de representação do ser docente e da docência no curso, emerge nesta categoria a partir da frequência do tema da assimetria como marcador institucional da alteridade entre os cursos de licenciatura e bacharelado em Ciências Biológicas. O grupo expressa que as condições de vinculação à docência se dão em territórios bem demarcados, delimitados por fronteiras materializadas na separação em científico – Ciências Biológicas, e pedagógico – conhecimento pedagógico, dos alunos e da aprendizagem, dos contextos educativos, didático do conteúdo e dos objetivos, as finalidades e os valores educativos, e de seus fundamentos filosóficos e históricos (SHULMAN, 2005), de modo que os conteúdos referentes às Ciências da Educação não são considerados Ciência. A relação não é constituída na diferença, e sim na desigualdade.

Segundo o grupo, a hierarquização entre os cursos é feita pela maioria dos docentes logo no início da formação, sendo fator desmobilizador de permanência, já que a profissão docente é desqualificada em detrimento da profissão biólogo. O impacto desse espaço formativo alcança as dimensões subjetivas e objetivas da identidade, especificamente, no que se refere a elaboração de si como docente e ao significado, expectativas e valor da profissão (LOBATO FRAILE et al., 2012), respectivamente.

No currículo, esse sistema de representação se manifesta na organização dos espaços de conhecimentos para e sobre a prática docente. O grupo manifesta que os componentes curriculares denominados pedagógicos proporcionam uma reduzida experiência com o espaço de atuação – a escola - conhecida por meio de conteúdos que a torna espaço idealizado, com estudantes uniformes e ações educativas homogêneas que caracteriza uma vinculação ao Ensino de Ciências fundamentada fortemente numa formação docente que segue uma lógica disciplinar, baseada na racionalidade técnica sustentando um modelo aplicacionista, na prevalência da dicotomia teoria/prática (TARDIF, 2000).

Essa territorialidade do desenvolvimento da identidade profissional que caracteriza as disponibilidades coletivas para a enunciação do eu docente, traz efeitos de contexto que produz a crença na suficiência da ação expositiva do conteúdo e um discurso coletivo de desprestígio da profissão (DANIELEWICZ, 2001; NÓVOA, 2009). Dessa forma, alcançando, as emoções experimentadas nele e por ele (COLDRON; SMITH, 1999), as referências de ser, agir, entender

seu trabalho e o lugar que ocupa na sociedade (ANDRÉ, 2016; TARDIF, 2002), distanciando as demandas da prática inicial na escola e o multi vínculo necessário e coerente com os contextos de ensino (HOBAN, 2007).

As análises em andamento permitem inferir que já existem evidências identitárias, produto desse contexto, materializadas na categoria, quando as experiências em docência vivenciadas em programas como Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) e Programa de Residência Pedagógica (PRP) são qualificadas por valores da racionalidade técnica. O modo de se definir e definir sua prática está associado apenas à regência como uma ação ortopédica de reprodução dos conceitos, termos e conteúdos, evidenciando as características dos processos relacionais do contexto formativo e suas representações.

É relevante considerar que a imagem de si fundamenta as ações educativas no campo de trabalho que, na contemporaneidade, está desafiada a responder em conhecimentos, ações e valores, as demandas sociais cujas marcações identitárias são atravessadas por urgências constantes de ressignificações da relação sujeito-mundo. O que, nesse sistema de representação da docência trazida pelo grupo, não faz correspondência.

### **Representação do estatuto profissional docente**

Esse tema emerge como integrador das relações entre categorias que conceituaram representações acerca do estatuto profissional docente no curso. Os referenciais de significados atribuídos indicaram dimensões nas quais o grupo focal fornece elementos de um senso identitário cambiante da domesticação até a difusão entre um erudito e um místico.

De acordo com Coldron e Smith (1999, p. 712), a identidade docente implica em “[...] ser visto como professor por si mesmo e pelos outros; trata-se de adquirir e depois redefinir uma identidade legitimada socialmente [...]”. Esse pressuposto permite referenciar o estatuto profissional docente do espaço formativo como sendo um conjunto de princípios e valores da comunidade profissional que orienta e legitima o modelo de docência e o projeto identitário dessa profissionalidade.

Desse modo, a expressão do tema no grupo corresponde a marcadores sociais que, mesmo também tendo amplitude de outros espaços interacionais e da dimensão biográfica, permanecem no espaço formativo da universidade, o que permite analisar quais são os repertórios de práticas de diferenciação e reconhecimento do que é ser professor nesse contexto. O que, de acordo com Bolívar et al. (2005), o grupo profissional possui uma centralidade pela propriedade de formar “[...] parte da memória coletiva e de regras e normas da profissão”.

Portanto, a questão pode ser analisada a partir das consequências na atividade profissional. Assim, os fenômenos das identificações e das diferenciações emersas pelo grupo, podem determinar, nesse contexto, as imagens de si como docente, alcançando não só modelos de ensino, de prática profissional, mas também a qualificação do ato educativo (KNOWLES, 2013).

Disso, considerando as dissonâncias do estatuto profissional docente – ora agente social de transformação, democratização e mudança, ora cuidador, confessor e místico, infere-se um afastamento das dimensões de representação de identidade profissional docente em um perfil adequado as demandas contemporâneas: a dos valores profissionais, valores de qualidade e competências relacionais (IBARRA, 2014).

## Conclusão

Há uma convocação da ação docente sobre fenômenos de aprendizagem considerados cada vez mais individualizados, únicos em cada sujeito, com alcances e manifestações que não devem ser generalizadas e medidas por paradigmas e marcos teóricos universalizantes. O que reivindica uma identidade com a docência configurada numa profissionalidade que compreenda profunda e complexamente seu campo de conhecimento, mobilize capacidades e habilidades de raciocínio pedagógico, bem como sensibilidade para avaliação e adaptação às experiências.

Por isso mesmo, identificar a natureza da identidade docente na formação inicial, permitiu conhecer o conjunto de elementos que compõem os sistemas classificatórios e que marcam simbólica e socialmente a ação educativa. Podendo, desse modo, contribuir para a formação do eu docente, a partir das reflexões e inferências geradas pelo estudo. Além disso, subsidiar futuras pesquisas relacionadas a formação da identidade profissional docente na formação inicial, promover ressignificações na construção da identidade profissional docente na Licenciatura em Ciências Biológicas, contribuindo para construção do currículo centrado nos aspectos de uma nova profissionalidade docente.

Diante disso, e prezando pela dimensão singular do fenômeno interacional do contexto da pesquisa, há que se considerar a moderação das inferências generalizantes das categorias em outros contextos formativos. Uma vez que, o próprio estudo sobre a identidade profissional docente tem como condição a dimensão biográfica em interação interpretativa e valorativa das experiências nos espaços sociais nos quais a pessoa se encontra inserida. O que revela um potencial científico a ser explorado em tantos outros contextos formativos do professor de ciências e biologia.

## Agradecimentos e apoios

Agradecemos ao Colegiado do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Tocantins (UFT), Câmpus de Porto Nacional e a Pró-reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROPESQ/UFT).

## Referências

- ANDRÉ, M. **Práticas Inovadoras na Formação de Professores**. Campinas: Papyrus, 2016.
- BEIJAARD, D.; MEIJER, P. C.; VERLOOP, N. Reconsidering research on teachers' professional identity. **Teaching and Teacher Education**, v. 20, n. 2, p. 107–128, 1 fev. 2004.
- BOLÍVAR, A.; FERNÁNDEZ CRUZ, M.; MOLINA RUIZ, E. Investigar la identidad profesional del profesorado: Una triangulación secuencial. **Forum: Qualitative Social Research**, v. 6, n. 1, jan. 2005.
- BRANDO, F. DA R.; CALDEIRA, A. M. DE A. Investigação sobre a identidade profissional em alunos de Licenciatura em Ciências Biológicas. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 15, n. 1, p. 155-173, 2009.
- BULLOUGH, R. V. Practicing theory and theorizing practice. Em: LOUGHRAN, J.; RUSSELL, T. (Eds.). **Teaching about teaching: purpose, passion and pedagogy in the teacher education**. Londres: Falmer Press, 1997. p. 13-31.

- CHARMAZ, K. **A construção da teoria fundamentada**: guia prático para análise qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- COLDRON, J.; SMITH, R. Active location in teachers' construction of their professional identities. **Journal of Curriculum Studies**, v. 31, n. 6, p. 711-726, nov. 1999.
- DANIELEWICZ, J. **Teaching Selves: Identity, Pedagogy, and Teacher Education**. Albany: State University of New York Press, 2001.
- DURÉ, R. C.; ABÍLIO, F. J. P. A Formação Inicial na Concepção Docente: Um Estudo Fenomenológico com Professores de Ciências Biológicas. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 19, p. 345-371, 9 set. 2019.
- FLORES, M. A.; DAY, C. Contexts which shape and reshape new teachers' identities: A multi-perspective study. **Teaching and Teacher Education**, v. 22, n. 2, p. 219-232, fev. 2006.
- GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. Brasília: Líber Livro Editora, 2005.
- GATTI, B. A. **Análises pedagógico-curriculares para os cursos de licenciatura vinculados às áreas de artes, biologia, história, língua portuguesa, matemática e pedagogia no âmbito da Uab e Parfor**. Brasília: Unesco/MEC/Capes, 2012.
- GATTI, B. A. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, n. 100, p. 33-46, 2014.
- GATTI, B. A.; NUNES, M. M. R. (EDS.). **Formação de professores para o ensino fundamental**: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas. São Paulo: FCC/DPE, 2009.
- GEWERC, A. Identidades docentes en contextos turbulentos: espacios, tiempos y afectos. Em: MONEREO, C.; POZO, J. I. (Eds.). **La identidad en psicología de la educación**: necesidad, utilidad y límites. Madri: Narcea Ediciones, 2011. p. 189-212.
- GOHIER, C. et al. La construction identitaire de l'enseignant sur le plan professionnel: un processus dynamique et interactif. **Revue des sciences de l'éducation**, v. 27, n. 1, p. 3-32, 18 out. 2002.
- HOBAN, G. Considerations for designing coherent teacher education programs. Em: BUTCHER, J.; MCDONALD, L. (Eds.). **Making a Difference**: Challenges for Teachers, Teaching and Teacher Education. Roterdã: Sense Publishers, 2007. p. 173-187.
- IBARRA, G. Ética e identidade docente. **Aprender a ser docente en un mundo en cambio**: Simposio Internacional, p. 259-266, 2014.
- KNODEL, J. The design and analysis of focus group studies: A practical approach. Em: MORGAN, D. L. (Ed.). **Successful Focus Groups**: Advancing the State of the Art. Newbury Park: SAGE Publications, 1993. p. 35-50.
- KNOWLES, J. G. Models for understanding pre-service and beginning teachers' biographies: illustrations from case studies. Em: GOODSON, I. F. (Ed.). **Studying teachers' lives**. Londres: Routledge, 2013. p. 111-164.
- LOBATO FRAILE, C. et al. ¿Se puede construir la identidad del profesorado en la universidad? Una experiencia desde la formación del profesorado novel en la Universidad del



País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. **Anais do VII Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación**, 2012.

MARCELO, C.; VAILLANT, D. **Desarrollo profesional docente: ¿cómo se aprende a enseñar?** Madri: Narcea Ediciones, 2009.

MORGAN, D. L. **Focus Groups as Qualitative Research**. 2ª ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 1997.

NÓVOA, A. M. S. S. DA. Formação de professores e formação docente. Em: NÓVOA, A. M. S. S. DA (Ed.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom, 1997. p. 13-34.

NÓVOA, A. M. S. S. DA. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. Em: **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009. p. 25-46.

SHULMAN, L. S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. **Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado**, v. 9, n. 2, p. 1-30, 2005.

SILVA, J. R. F. Documentos legais para formação profissional: é possível fazer emergir o professor de ciencias e biologia? **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, n. 8, p. 4-14, 2015.

SMAGORINSKY, P. et al. Tensions in Learning to Teach. **Journal of Teacher Education**, v. 55, n. 1, p. 8-24, 25 jan. 2004.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa: técnica e procedimento para o desenvolvimento da teoria fundamentada**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: Elementos para uma epistemologia da prática em relação à formação para o magistério. **Revista Brasileira de Educação**, n. 13, p. 5-24, 2000.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TEJADA LORÍA, M. A.; CANTO HERRERA, P. J. La cuestión de la identidad profesional: horizontes teóricos. **Educación y Ciencia**, v. 3, n. 42, p. 57-69, 2014.