Roque Ismael da Costa Güllich Erica do Espírito Santo Hermel

# Ensino de Biologia:

construindo caminhos formativos

Appris

#### Ficha Técnica:

Ensino de Biologia: Construindo Caminhos Formativos Roque Ismael da Costa Güllich / Erica do Espírito Santo Hermel (organizadores) Editora Appris Ltda. 1ª Edição - Copyright© 2013 Todos os Direitos Reservados.

Editor Chefe: Vanderlei Cruz editorchefe@editoraappris.com.br

Coordenação Editorial: Marli Caetano editorial@editoraappris.com.br

Coordenação Comercial: Eliane Andrade comercial@editoraappris.com.br

Projeto Visual: Sara Coelho Bruno Braz

#### Catalogação na Fonte Elaborado por Sônia Magalhães Bibliotecária CRB9/1191

Güllich /Roque Ismael da Costa e Hermel/ Erica do Espírito Santo (orgs)

Ensino de Biologia: Construindo Caminhos Formativos. - 1º Edição. Roque Ismael
da Costa Güllich e Erica do Espírito Santo Hermel / Curitiba : Prismas, 2013.

320 p. : il. ; 23 cm

Inclui Bibliografias ISBN: 978-85-8192-116-7

1. Ensino de Biologia 2. Educação 3. Ciências Biologicas I. Título.

CDD 20. ed. - 780.981

Editora Appris Ltda.
Avenida Nossa Senhora Aparecida, 29, Sala 02
Curitiba/PR - CEP: 80.440-000
Tel: (41) 3408-2380 | (41) 3030-4570 | (41) 3151-1450
http://www.editoraappris.com.br/



# Coleção Ensino de Ciências

### Diretor Científico:

Roque Ismael da Costa Güllich (UFFS)

#### Consultores Editoriais:

Acácio Pagan (UFS)

Gilberto Souto Caramão (SETREM)

Ione Slongo (UFFS)

Leandro Belinaso Guimarães (UFSC)

Lenice Heloísa de Arruda Silva (UFGD)

Lenir Basso Zanon (UNIJUÍ)

Maria Cristina Pansera de Araújo (UNIJUÍ)

Marsílvio Pereira (UFPB)

Neusa Maria Jhon Scheid (URI)

Noemi Boer (UNIFRA)

Joseana Stecca Farezim Knapp (UFGD)

Marcos Barros (UFRPE)

Sandro Rogério Vargas Ustra - UFU

Silvia Nogueira Chaves – UFPA

Juliana Rezende Torres - UFSCar

Marlécio Maknamara da Silva Cunha – UFRN

Claudia Christina Bravo e Sá Carneiro – UFC

Marco Antonio Leandro Barzano - UEFS

# Capítulo 5

# Ser Professor: Representações Sociais de Alguns Alunos de Ciências Biológicas

Aline Santana Weverton de Jesus Acácio Pagan

# Ciência, Cotidiano e Prática na Formação do Professor de Biologia

A comunidade científica, como qualquer outro conjunto social estruturado, necessita de regras comumente firmadas pelos seus membros de modo a estabelecer uma coesão interna. Atua mediante uma sociologia promotora da constante crítica mútua, necessária para que as teorias, os modelos, as invenções e as descobertas sejam refinadas e o conhecimento científico se torne um corpo de saberes sistematizado, exaustivamente analisado e criticado, disponível ao domínio público sob uma forma purificada.

A produção de resultados científicos requer um diálogo intenso entre pesquisadores. Através das revistas especializadas, das reuniões científicas e no cotidiano dos laboratórios, esse aspecto metodológico se coloca como representação sociopolítica de um conhecimento cujas principais características são a "consensibilidade" e a "consensualidade" (ZIMAN, 1996).

O princípio da consensibilidade se refere à busca por clareza nessa comunicação, de modo que as ambiguidades possam ser evitadas. Outros cientistas que captam os resultados de um determinado trabalho deverão compreendê-lo plenamente a ponto de criticá-lo, dar-lhe consentimento ou levantar objeções. A linguagem matemática é bastante usada nessa atividade — ainda que não seja exclusiva — por conta da objetividade que a caracte-

riza (ZIMAN, 1996).

Esse conhecimento deve alcançar um grande número de concordâncias, quanto ao seu valor e sua confiabilidade<sup>8</sup>, atingindo assim uma ampla consensualidade. É impossível que uma nova abordagem alcance total grau de concordância na comunidade científica. Contudo, uma boa parcela de pesquisadores deve consentir na sua propagação. Na ciência, a novidade deve ser consistente, alicerçada por fatos e princípios bem estabelecidos, e aceita sem grandes dúvidas por uma maioria de especialistas no assunto em questão. Desse modo, erros e mal-entendidos são eliminados ou reduzidos de forma significativa (ZIMAN, 1996):

[...] grande parte da literatura de pesquisa tem uma intenção retórica – convencer outros cientistas da validade de uma hipótese nova ou destruir opiniões aceitas [...]. O conjunto relativamente coerente e consistente de crenças assim gerado é o que chamamos de paradigma científico ou 'imagem de mundo' científica (ZIMAN, 1996, p. 19).

A formação de um especialista requer que ele congregue uma imagem de mundo científica presente em sua época. A educação formal e a experiência de pesquisa conseguem providenciar para que ele analise um determinado objeto levando em conta o ponto de vista firmado pelo grupo. Há um claro processo de enculturação. Adquire-se uma nova forma de pensar, de comunicar e de agir, frente aos fenômenos naturais e humanos:

[...] quando olhamos para a lavagem cerebral implícita no longo processo de se tornar tecnicamente apto em qualquer ramo da ciência, vemos que a objeção continua em larga medida sem resposta – aquele que emerge desse processo já não é o inspetor imparcial e independente que entrou nele dez anos antes (ZIMAN, 1996, p. 21).

Um importante fator a ser considerado é a relação desses novos modos de pensar e agir sobre o mundo com a cultura primeira do cientista. O consenso científico deve levar em conta um suficiente grau de compatibilidade com a realidade cotidiana, que pode parecer ambígua, mas não deve ser ignorada (ZIMAN, 1996).

<sup>8</sup> Ziman (1996, p. 13) discute que o conhecimento científico deve ser tido como um conhecimento confiável, não como verdade absoluta frente a outros saberes. Deve-se reconhecer que a ciência tem prestado importantes contribuições à sociedade. Entretanto, é necessário deixar de lado uma "doutrina ingênua segundo a qual toda ciência é necessariamente verdadeira e todo conhecimento verdadeiro é necessariamente científico".

O pensamento científico se organiza, portanto, como uma forma bastante particular de processar informações. Apresenta uma lógica própria e diferente do saber cotidiano, o que exige uma linguagem que se constrói, muitas vezes, a partir de conceitos sintetizadores, de modelos matemáticos e/ou interpretativos.

O diálogo entre pesquisadores sobre um tema científico é significativamente diferente daquele entre um cientista e uma pessoa não acostumada com essas especificidades. A mídia favorece o acesso à informação científica, mas o professor de ciências, neste caso o de Biologia, tem a responsabilidade de estabelecer a conexão entre essas diferentes formas de ver e contar sobre o mundo. O docente oferece condições para uma reflexão sobre os significados que os discentes constroem acerca de tais assuntos.

Essa relação remete pelo menos a duas grandes discussões. Primeiro, há um número significativo de pessoas que não têm acesso ao conhecimento científico, por não conseguirem interpretá-lo criticamente ou por não poderem utilizar do aparato tecnológico decorrente do mesmo. Segundo, o processo de aprendizagem, considerando-se tal acesso, deve estar alicerçado em uma educação sensível às diferenças. Colocam-se em processo de relação vários mecanismos de interpretação da realidade, um deles proveniente do universo científico e os demais, regidos por especificidades culturais construídas segundo uma epistemologia própria e de cunho cotidiano.

Em sociedades cuja base estrutural se dá por força do produto científico-tecnológico, a falta de acesso a esse conhecimento pode ser mais um tipo de exclusão, além das geográficas, sociais, culturais e de gênero. No caso da América Latina, o conhecimento científico não é evidente para os 40% mais pobres (MACEDO; KATZKOWICZ, 2003).

Com base na declaração de Budapeste de 1999, sobre ciência e uso do saber científico, Macedo e Katzowicz (2003) conceituam como pobres não apenas as pessoas ou os países que possuem menos bens, mas também os que estão excluídos da criação e dos benefícios do saber científico.

No Brasil, ainda há uma forte ligação entre ser pobre e pertencer a grupos afrodescendentes e indígenas. É perceptível um duplo processo de exclusão, com base em critérios socioeconômicos e/ou étnicos. Nesse cenário, destacam-se os trabalhos de Candau (2000; 2002), que têm discutido as relações entre culturas e educação.

Segundo ela, a construção de um modelo educacional que leve em conta as diferenças culturais tem sido bastante complexa, pois a história brasileira "[...] está marcada pela eliminação física do 'outro' ou por sua escravização, que também é uma forma violenta de negação de sua alteridade"

(CANDAU, 2002, p. 126).

Os grupos economicamente desfavorecidos são os que mais sofrem com o processo de globalização. Apresentam características sociais e étnicas próprias, não compatíveis com o modelo hegemônico da concorrência e da lógica de mercado e consumo. Embora políticas de auto-afirmação tenham sido negociadas, eles ainda se submetem a condições assimétricas de subordinação (CANDAU, 2002).

Essa condição pode ser amenizada por um ensino/aprendizagem socialmente orientado para focalizar as necessidades dos estudantes, e isso requer que a prática pedagógica seja repensada sob uma perspectiva que leve em conta a tensão entre universalismo e multiculturalismo.

Em geral as pessoas têm associado "padronização" à globalização, e multiculturalismo, a particularidades e diferenças. Para Candau (2002), essa visão é simplista. No caso da ideia de igualdade e diferenças, busca-se uma visão dialética dos dois, sem afirmar um polo em detrimento de outro. Ao falar de igualdade, tem-se que pensar a diferença. E ao falar de autoafirmação identitária, não se pode deixar de pensar na igualdade.

Igualdade não está contraposta à diferença, mas à desigualdade. E a diferença se opõe à padronização. Busca-se negar a padronização e, também, lutar contra todas as formas de desigualdade e discriminação. A equidade, portanto, é tida como um direito básico, construído a partir do reconhecimento das diferenças (CANDAU, 2002).

Na escola, há uma tendência universalista na qual os saberes caracterizados como públicos são generalizantes e independentes das especificidades culturais, postos em uma falsa oposição aos saberes práticos cotidianos. Há um chamado pretenso à aprendizagem que desconecta os discentes de suas práticas coletivas e de suas pertenças sociais (CANDAU, 2000).

Essa questão se liga a interesses de algumas posturas cientificistas clássicas, que dão ao saber científico um estatuto de superioridade frente aos demais. Nessa concepção, o professor satura com certeza o conhecimento científico, e não reconhece as crenças (por não terem estatuto de certeza e por não serem objetivas). Mas, os alunos não aceitam passivamente esse tipo de controle. Assim, mostra-se um espaço recheado de explicações objetivas, crenças, misticismo e subjetividade — a sala de aula de ciências.

A negação dessa diversidade tem gerado uma lacuna entre, pelo menos, dois conhecimentos epistemologicamente diferentes, um de cunho cotidiano e outro, científico. Resta perguntar que tipo de conteúdo tem sido e deve ser empregado no preenchimento desse espaço, tido como uma zona de transição científico-cotidiana? E que tipos de negociações seriam possí-

veis na construção de uma visão de mundo adequada ao ensino/aprendizagem de ciências, que fosse sensível às diferenças culturais? Quais os reflexos disso para a formação de professores?

Primeiramente, é preciso considerar que nenhuma dessas formas de conhecimento está em posição superior ou inferior frente à outra, apenas são diferentes. Em segundo lugar, que o processo de inclusão requer o reconhecimento de uma prévia exclusão.

Os aprendizes e suas concepções de mundo e de verdade sempre fizeram parte da estrutura educacional, mas foram constantemente remetidos ao campo do outro. No processo de inclusão, alguns cuidados devem ser tomados, pois pensar a realidade desse outro, tentando adequá-la ao processo existente, pode abrir brechas para o discurso da mera generosidade, que alimenta a iniquidade.

A solução não é simplesmente integrá-los a essa estrutura, mas transformá-la para que eles possam afirmar suas identidades sociais em um processo de aprendizagem pessoal. E ao mesmo tempo, para que possam aprender ciências, embora seja o discurso do outro, na medida em que a ausência de tal aprendizagem também é fator de exclusão social.

As concepções alternativas de discentes frente ao conhecimento científico têm sido identificadas há anos, por diversos autores, tendo sido denominadas por alguns como *misconceptions*, um termo que traz em si um juízo de valor que as coloca na posição de alteridade mencionada acima. Além disso, conforme Bizzo (2000) barreiras ontológicas provenientes do modo de pensar discente, que impedem a aprendizagem de determinadas facetas dos conteúdos, são corriqueiramente apontadas.

Entende-se como válido compreender o assunto sob outra perspectiva. Trata-se, de uma tentativa de situar o processo de ensino/aprendizagem sob o olhar daquele que aprende. Acredita-se que um bom ponto de partida seja perguntar: Que tipo de conhecimento se processa no campo do cotidiano e como determinados conceitos científicos são compreendidos nesse modo de pensar?

Essa questão não é original e se remete ao referencial teórico/metodológico adotado nesta pesquisa. Ela foi proposta por Serge Moscovici, em 1961, no trabalho intitulado "A psicanálise, sua imagem e seu público<sup>9</sup>", parcialmente publicado no Brasil sob o título de "A Representação Social da Psicanálise" (MOSCOVICI, 1978). Neste trabalho, as bases de um novo cam-

<sup>9</sup> Em francês, La Psychanalyse – son image et son public.

po de investigações foram lançadas. Buscava-se compreender o produto e o processo da elaboração de um saber cuja origem se dá nas práticas sociais cotidianas — as representações sociais.

Em seu formato original, a Teoria das Representações Sociais de Moscovici tem um interesse especial por influências do conhecimento científico na construção do saber cotidiano, especialmente na metamorfose da mesma dentro de uma sociedade e a maneira na qual ela renova o saber prático (BANGERTER, 1995).

No campo da teoria de Moscovici, muitos trabalhos têm identificado relações entre representações sociais e educação formal. Margot Madeira, uma das pesquisadoras que tem alta representatividade nesse grupo, elaborou um conceito sobre a concepção de educação voltada à pesquisa em representações sociais. Ela se refere à aprendizagem sob o ponto de vista do cotidiano, de uma lógica que admite a convergência de conhecimentos, crenças, atitudes e ideologia, socialmente construída:

A educação é uma dimensão integrante de toda a vida pessoal e social. É um processo amplo que envolve o homem todo e todo o homem, no seu viver e de seu fazer. Somos todos aprendizes e ensinantes numa interlocução com o outro, presente ou suposto, pela qual, no concreto, saber e fazer integram-se à dinâmica do viver, como apropriação e expressão. [...] a cada momento, no gesto aparentemente banal ou na conduta organizada, nos encontros ou desencontros, vitórias ou fracassos, tanto quanto no que vemos, lemos, ouvimos, ou sentimos, vai sendo viabilizado um longo e paradoxal processo educativo, a um tempo pessoal, social, que ratifica, inova, um aprender em aprenderes (MADEIRA, 2003, p. 115-116).

Pretende-se vislumbrar o campo do cotidiano, regido por uma epistemologia própria. Nesta pesquisa, a análise das propriedades dessa forma típica de pensar o mundo serviu de base para reflexões acerca da formação de professores de Ciências Biológicas.

A Teoria das Representações Sociais de Moscovici (1978), que deu suporte a esta análise, propõe a valorização do cotidiano e preocupa-se por entender como o conhecimento é transferido de um contexto social para outro, bem como sua difusão dentro de determinado grupo (MOSCOVICI, 1978).

Trata-se do resgate de uma forma de atuação social, que se mostra proeminente, mas não tem sido reconhecida pelos mecanismos formais de produção do conhecimento, ainda que os influencie efetivamente. Nas palavras de Paredes (2006, p. 2726),

Entre os acadêmicos, em particular os especialistas das diversas áreas do saber, o conhecimento científico é de tal forma prezado, que ocorre o esquecimento de singelas verdades, verdadeiros truísmos. Por exemplo, o relembrar que a maior parcela da humanidade vive de acordo com noções oriundas das experiências do cotidiano, das conversas entretidas em seus grupos de pertença, do saber que escorre pelos meios de comunicação. [...].

Moscovici (1978) buscava saber como fragmentos da Psicanálise, um novo conhecimento para a Europa dos anos 1950, eram compreendidos pelo público leigo e em que medida eles contribuiriam para a construção da realidade social francesa.

Estudantes, profissionais liberais e operários foram consultados em Paris, em Grenoble e em Lyon, usando-se um caderno de coleta de dados que combinava entrevistas e questionários. Também foi feita uma análise de conteúdo de todo o material sobre psicanálise publicado em 230 artigos de jornais e revistas franceses, desde janeiro de 1952 a março de 1953 (MOS-COVICI, 1978).

Dentre suas considerações e seus pressupostos, que são apresentados de forma sintética neste capítulo, entende-se que o conhecimento cotidiano é constituído pelo pensamento simbólico, que significa a possibilidade de representar um objeto através de outro, bem como de um objeto significar vários outros. Este pensamento teria, por sua vez, sua gênese na comunicação social (MOSCOVICI, 1978).

Os símbolos recém-introduzidos ou edificados no grupo são congregados a outros, que os contextualizam. Os símbolos mais arraigados a valores do grupo servem de base para a fixação dos novos. Tal desenho de concatenação de símbolos definiria um grupo de conceitos (MOSCOVICI, 1978).

A fixação de um conceito seria o reflexo de um conflito de interesses que se estabelece no interior e promove a demarcação das prioridades do conjunto social. Fixa-se aquilo que é comum aos seus membros. No processo de comunicação e construção simbólica, os grupos afirmam ou reelaboram os próprios critérios de relação e de pertencimento – reafirma-se uma identidade. Portanto, o processo de pensamento reflete uma organização social (PÉREZ, 2004; MOSCOVICI, 1978).

O que é partilhado pelo grupo, na definição de um conceito, também pode chocar-se com a visão de outros. Assim, as representações sociais guiam a dinâmica das práticas e trocas cotidianas (JODELET, 2001).

Deste modo, uma representação social se constitui como um produto gerado a partir de informações, atitudes e um campo de representações —

conceitos prévios que se conectam ao objeto representado, dando-lhe uma estrutura e um novo sentido. Por sua vez, ela também é um processo que tem uma função de interpretar, justificar e orientar a construção de uma realidade social.

Se indivíduos têm uma determinada representação social, ela se estabeleceu por meio da comunicação, dentro do grupo do qual fazem parte. Além disso, as propriedades de um conceito em nível social não podem ser atribuídas a um indivíduo específico, mas apenas a um agregado de sujeitos com propriedades emergentes próprias. Esta complexidade se dá ao passo que as representações sociais são entidades coletivas que constituem parte do conhecimento de indivíduos (WAGNER, 1997).

O programa de pesquisa sobre as representações sociais, iniciado por Moscovici, ainda está em curso, o que já era previsto pelo próprio autor (MOSCOVICI, 1978), pois o mesmo contava com a contribuição de seus colaboradores no desenvolvimento do mesmo. Entretanto, este programa corresponde a um dos mais bem elaborados esforços de organizar aspectos afetivos, mentais e sociais, integrando cognição, linguagem e comunicação (WAGNER, 1997).

Moscovici se recusou a definir as representações sociais. Trata-se da tentativa de estabelecer um conceito amplo e aberto, que, por um lado, suscitou certa imprecisão nocional, mas, por outro, remontou ao princípio gerador de sua fecundidade. Entretanto, Jodelet (2001) apresentou um conceito que, segundo ela, corresponde a uma aproximação dessa ideia:

[...] representação social é uma forma de conhecimento socialmente elaborada e compartilhada, que tem objetivo prático e contribui para a construção de uma realidade comum a um conjunto social. Também designada 'saber do senso comum' ou 'saber ingênuo', 'natural', distingue-se do conhecimento científico. Mas é tida como objeto de estudo igualmente legítimo, devido à sua importância na vida social e à elucidação possibilitadora dos processos cognitivos e das interações sociais (JODELET, 2001, p. 22).

Nesse sentido, a delimitação do objeto de estudos no programa sobre representações sociais, iniciado por Moscovici, leva em conta três principais preocupações. As definições: 1) dos sujeitos que representam e de suas referências socioculturais; 2) do elemento representado, sob análise dos processos de comunicação e práticas sociais; 3) da transformação sofrida pelo objeto ao ultrapassar uma fronteira cultural.

Esta proposta visa abarcar tal relação sob o mesmo senso que embalou o trabalho de Moscovici, entretanto, com uma diferença. Seria necessá-

rio selecionar sujeitos cujas práticas sociais estivessem situadas na interface entre uma identidade cotidiana e outra científica, bem como um objeto de representações sociais exposto a forte influência científica.

Dos espaços de tensão ocasionados pelo ensino e aprendizagem de ciências, optou-se por analisar o ensino superior. Educação científica tem sido pouco estudada nesse nível de ensino, além disso, os universitários estão sujeitos a um processo de aquisição da cultura científica e serão autorizados institucionalmente a responder por uma área do conhecimento.

O "ser professor" como objeto de representações foi escolhido posteriormente à definição dos sujeitos. Buscava-se um conceito que se colocasse na fronteira desses dois universos de pensamento, cuja elaboração no processo de ensino-aprendizagem estivesse marcada por uma tensão intercultural. Neste caso a tensão se coloca na relação entre as representações construídas na condição de aluno, para aquele que está em processo de construção de uma identidade profissional que une os aspectos característicos da profissão docente, bem como de posições científicas nas áreas biológicas.

Para Brando e Caldeira (2009, p. 156), "os cursos de licenciatura em Ciências Naturais estão estruturados com possibilidades de formação concomitante com a pesquisa em áreas especificas de atuação do biólogo, físico e químico, proporcionam muitas vezes ao aluno identificar-se mais como pesquisador nessas áreas do que como professor [...]".

Por outro lado, as representações sociais que os graduandos trazem do ensino médio interferem muito no profissional que ele irá se tornar. Frequentemente identificamos docentes insatisfeitos com sua profissão, salário, condições de trabalho e desvalorização perante a sociedade.

Para Brando e Caldeira (2009) o professor constrói seus valores, crenças, atitudes e hábitos, agindo assim em razão de um tipo de opção pessoal que o distingue de outros a sua identidade. Essa identidade vai de algum modo interferir direta e indiretamente no seu trabalho em sala de aula.

Quadros et al (2010) explicam que os candidatos à um curso de graduação têm concepções pré-formadas sobre a profissão, mas irão durante o mesmo confrontar-se com outras formas de pensar. Questiona-se o quanto essas representações sociais que os alunos de graduação trazem sobre a própria profissão são dinamizadas nesse espaço/tempo de formação.

Assim, o objetivo deste capítulo foi identificar e descrever as representações sociais construídas e partilhadas por um grupo de licenciandos em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Sergipe (UFS) sobre ser professor em dois aspectos:

- 1- das compreensões sobre as abordagens pedagógicas na constituição do ser professor;
- 2- das relações entre os motivos de escolha do curso de licenciatura e as influencias familiares e de amigos nas perspectivas de futuro sobre a profissão docente.

# Coleta e Análise de Dados

Esta pesquisa foi organizada em duas etapas:

1- na primeira, foi feita a aplicação de um questionário que buscava a compreensão das relações entre variáveis sobre a profissão docente. Esse instrumento foi elaborado a partir da pesquisa de Jesus (2012), que caracterizou uma primeira aproximação às representações sociais sobre o ser professor para o grupo investigado, através da aplicação de um grupo focal;

2- em um segundo momento, foram feitas quatro entrevistas individuais que serviram para dar suporte e contextualizar as interpretações construídas com a análise dos dados numéricos.

O questionário foi elaborado com questões censitárias e escalas de Likert que visam compreender níveis de concordância ou discordância dos indivíduos frente a determinados conjuntos de afirmações positivas e negativas. Tais escalas tratavam de afirmações sobre os motivos que levaram os discentes a escolherem a licenciatura, suas perspectivas profissionais e suas concepções de ensino, baseadas em um conjunto de características construídas a partir do livro de Mizukami (1986).

Esse instrumento foi elaborado a partir do diálogo com a literatura que aborda a temática da formação docente e os resultados obtidos no grupo focal de Jesus (2012). Uma primeira versão foi submetida à avaliação e validação por cientistas da área, bem como foi testada em uma aplicação comentada com alunos de graduação de outras áreas, como a matemática e a pedagogia.

A finalidade da aplicação comentada é pedir que alguns sujeitos, com características parecidas com aqueles que serão consultados, façam uma leitura do instrumento tentando explicar ao pesquisador qual entendimento construíram sobre cada questão. Busca-se compreender se aquilo que o pesquisador acredita perguntar é o mesmo que o respondente compreende.

Após a validação e o pré-teste, os questionários foram reformulados e aplicados a 169 alunos matriculados no curso de licenciatura em Ciências Biológicas do campus prof. Alberto Carvalho, da Universidade Federal de Sergipe (UFS), que estiveram presentes às aulas nos períodos de coleta: uma no primeiro semestre e outra no segundo, de 2011. Foi atingido um percentual de 76,8% do universo amostrado, considerando que o número total de discentes vinculados ao curso, no período da pesquisa, era de 220.

Os dados obtidos foram processados no software Statístical Package for Social Sciences (SPSS), que é um pacote estatístico utilizado na pesquisa em ciências sociais. Os relatórios emitidos pelo programa foram analisados a partir de estatística descritiva, com análises de frequências relativas e, também com alguns testes bivaridados não paramétridos: do coeficiente Ró de Spearman.

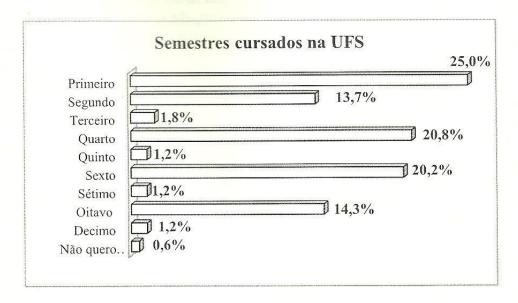
O coeficiente de correlação Ró de Spearman mede a intensidade da relação entre variáveis ordinais. Usa, em vez do valor nele observado, apenas a ordem das observações. O coeficiente Ró de Spearman varia entre -1 e 1. Quanto mais próximo estiver destes extremos, maior será a associação linear entre as variáveis. O sinal negativo da correlação significa que as variáveis se comportam em sentido contrario, isto é, as categorias mais elevadas de uma variável estão associadas a categorias mais baixas da outra variável (PESTANA E GAGEIRO, 2005).

Um breve perfil censitário dos alunos amostrados aponta que o curso de Ciências Biológicas analisado está organizado em oito semestres, no entanto, há alunos com defasagem, seja por trancamento ou por reprovação (1,2%).

Nesse campus a entrada dos graduandos ocorre anualmente, no inicio do segundo semestre. A maioria daqueles que estavam matriculados nos segundo, quarto, sexto e oitavo semestres responderam ao questionário na primeira aplicação em 2011/1 e estavam no terceiro, quinto e sétimos semestres durante a segunda em 2011/2, de modo que não responderam novamente. Portanto, a segunda coleta visou alunos ingressantes e aqueles que ainda não haviam respondido aos questionários, por isso as oscilações observadas na figura 1.

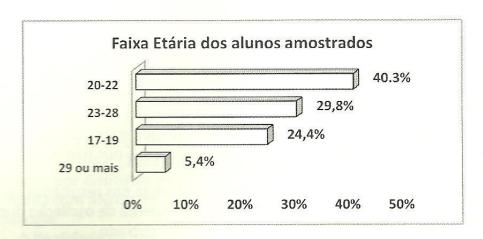
De qualquer modo essa amostra não interfere nos resultados analisados posto que os testes se preocupam com o gradiente de oscilação durante o curso e não especificamente em cada semestre cursado.

Figura 1- Distribuição dos graduandos com relação aos semestres nos quais se encontravam matriculados durante a aplicação dos questionários.



Na figura 2 é possível observar que os alunos apresentam uma faixa etária relativamente jovem. Eles têm de 17 a mais de 29 anos, sendo que a maior parte está na faixa dos 20 aos 22 (40,3%).

Figura 2- Distribuição etária dos discentes.



Buscando complementar e justificar os dados obtidos a partir dos questionários aplicados, foi utilizada a técnica da entrevista. De acordo com Pádua (2007), esta se diferencia em:

- Entrevista estruturada: quando o entrevistador usa um conjunto de questões referentes a um determinado tema, partindo de um roteiro elaborado previamente;
- Entrevista semiestruturada: como na estruturada, o pesquisador utiliza um conjunto de questões, mas permite que o entrevistado tenha liberdade sobre o assunto;
- Entrevista livre-narrativa: o entrevistado pode falar de forma livre sobre o tema;
- Entrevista orientada: o pesquisador focaliza sua atenção sobre uma experiência dada e os seus efeitos, sabendo com antecipação os tópicos ou informações que deseja obter com a entrevista;
- Entrevista de grupo: um grupo de entrevistados responde de forma informal e simultaneamente as questões e em seguida o pesquisador organiza em uma avaliação global;

Entrevista informal: é utilizada com maior frequência em estudos exploratórios, podendo fornecer pistas para o encaminhamento da pesquisa.

Ainda segundo Pádua (2007), esta técnica apresenta pontos favoráveis, como, por exemplo: os dados podem ser analisados qualitativamente e quantitativamente, pode ser usada em qualquer segmento da população, além de obter dados do comportamento humano. No entanto, apresenta também pontos desfavoráveis, como: os entrevistados podem não dar informações de forma precisa ou o entrevistador poder interpretar os dados obtidos de maneira errônea. Sendo assim a entrevista foi escolhida principalmente por dar liberdade ao entrevistado para expor suas ideias, dando ao entrevistador uma melhor interpretação de suas opiniões e conceitos pessoais, referentes ao tema abordado.

Neste trabalho, foi utilizada a técnica de entrevistas semiestruturada, com questões abertas, de modo que o entrevistado tivesse liberdade para falar sobre temas de interesse do pesquisador, que se norteou por um roteiro de questões.

Tendo em vista dar conta de abranger todos os períodos do curso, foram escolhidas quatro alunas, duas do quarto semestre que não passaram por estágio supervisionado e outras duas que já estavam participando dessa atividade, uma do sexto e outra do oitavo.

A coleta de entrevistas foi realizada no decorrer do mês de maio de 2012 e o material discursivo gravado foi transcrito. Dele, inicialmente, foram extraídas as falas que melhor ilustrassem os resultados do questionário. Se-

guiu-se a orientação de Gaskell (2002, p. 71) que enfatizou ser "[...] essencial quase que viver e sonhar as entrevistas — ser capaz de relembrar cada ambiente entrevistado, e os temas-chave de cada entrevista [...]".Visando uma melhor apropriação dos sentidos, além do contato no trabalho de entrevistar e transcrever, realizaram-se múltiplas leituras desse material, sempre cuidando por anotar as impressões levantadas, os trechos representativos e as hipóteses interpretativas preliminares.

Nesse movimento de incorporação do material verbal, visou-se, a todo o momento, compreender e levantar trechos consensuais e os dissensos. Portanto, além de identificar a recorrência de temas e subtemas, importante foi evidenciar as exceções, pois, o contraponto dinamiza as trocas comunicativas enriquecendo o processo de emergência e a dinâmica das representações sociais.

# As Abordagens Pedagógicas na Constituição do ser Professor:

As questões desta pesquisa sobre as abordagens de ensino estão embasadas naquelas caracterizadas no livro "Ensino: as abordagens do processo" de Mizukami (1986). Essa autora apresenta cinco abordagens principais:

- 1- Cognitivista: o processo educacional tem um papel importante ao provocar o desequilíbrio cognitivo e mental do aluno a fim de que ele seja capaz da construção progressiva das noções e operações, respeitando cada etapa do seu desenvolvimento. Reconhece a aprendizagem como mais que um produto do ambiente, das pessoas ou de fatos que são externos ao aluno; é o modelo de ensino que possibilita mudanças no cognitivo do aprendiz.
- 2- Sociocultural: introduz significados socialmente compartilhados no ambiente social da escola, é uma abordagem que enfatiza aspectos sócio-politico-culturais, com preocupação de incluir a cultura popular. Nessa abordagem a educação assume caráter amplo e não se restringe as situações formais de ensino-aprendizagem;
- 3- Humanistas, são tendências de ensino centradas no sujeito, que focam nos aspectos afetivos do mesmo. A relação interpessoal é o centro, e a dimensão humana passa a ser o núcleo do processo ensino-aprendizagem.

4- Tradicionalista: é uma abordagem que não se fundamenta implícita e explicitamente em teorias empiricamente validadas, mas em uma prática pouco reflexiva. É uma forma de ensino centrada no professor e o aluno é considerado como um sujeito acabado, pronto, um adulto em miniatura que precisa ser atualizado, e o papel do professor é transmitir o conhecimento.

5- Comportamentalista: é uma abordagem que tem como base a experimentação planejada. O aluno é considerado como recipiente de informações e reflexões, a educação se preocupa com aspectos mensuráveis e observáveis;

Por um lapso, não foi inserida no questionário nenhuma questão comportamentalista. De qualquer modo algumas das características dessa abordagem são bastante parecidas com aquelas denominadas hoje como tradicionalistas.

A tabela 1 apresentou afirmações sobre os outros quatro tipos de abordagens de ensino. A primeira questão representa o cognitivismo; a segunda tem características humanistas; a terceira, sociocultural; e a última liga-se ao ensino tradicional.

**Tabela 1 -** Questões referentes às abordagens de ensino.

Abordagem	CT.	C.	ı.	D.
Ao ensinar, é preciso levar em conta os conhecimentos prévios dos alunos	42,6%	48,5%	7,7%	1,2%
O desenvolvimento inte- lectual é mais relevante para a aprendizagem do que o emocional	4,7%	20,7%	39,6%	29,0%
Não é competência do professor, estimular a percepção do aluno em relação ao contexto social vivido	-	2,4%	15,5%	49,4%
Ser professor é saber pas- sar conteúdos	12%	29,9%	25,6%	24,6%

C. T.= Concordo Totalmente, C. = Concordo, I. = Indiferente, D. = Discordo e D. T. = Discordo Totalmente

Normalmente há um pluralismo na interpretação do processo ensino-aprendizagem. Na maioria das vezes, diversas linhas teóricas coexistem como opção para um mesmo professor (Mizukami, 1986).

Nas falas de uma das alunas entrevistadas é possível perceber essa pluralidade de concepções. No trecho que segue há uma forte tendência tradicionalista quando a mesma fala em "passar" ou "transmitir" conhecimento. No entanto, há um esforço de mostrar a vontade de estabelecer um processo menos hierárquico de troca, ao tratar do que ela também pode aprender com o aluno. Outro entrevistado fala que em uma boa aula o professor deve variar seus métodos.

Quando falo assim, em ser professor, me vem na cabeça tipo é/ Eu vou passar o que eu aprendo pra outra pessoa entendeu, é uma relação assim de ensino aprendizagem, eu penso muito em ser professor dessa forma, de/ Eu tenho meus conhecimentos e vou passar pra alguém que não tem, mas da mesma forma ele vai ter alguma coisa, que eu não tenha, e vai passar pra mim, eu acho que isso é uma função assim do ser professor, é transmitir conhecimento, mostrar o que ele sabe, suas informações. (4º semestre).

[...] eu acho que aula ideal é quando você usa varias metodologias, quando você tenta fazer uma aula diferente uma aula de campo, talvez dependendo da disciplina. Então, eu acho que isso seria uma aula ideal, o mais diferente possível que você possa fazer pra prender a atenção dos alunos. (4º semestre).

No entanto, mesmo considerando este pluralismo, podem-se detectar claramente opções predominantes no momento histórico considerado (Mizukami, 1986, p. 110). A tabela 1 mostrou que existe um alto grau de aceitação por parte dos respondentes desta pesquisa às afirmações com características cognitivistas. Um dos alunos entrevistados também traz essa perspectiva em suas palavras.

[...] ele ali não é um papel de transmissor de tudo, do conhecimento, não detém o conhecimento todo, ele ta ali, assim como os alunos, pra aprender, pra haver uma troca de conhecimentos. A partir do momento que o professor tem essa visão, que ele tá ali como troca e colocar mais o aluno como protagonista da situação, eu acho que começa a mudar, porque acredito que o grande problema é esse, é professor entrar na sala de aula achando que é o dono da verdade e não deixar que o aluno, também, de forma ativa, não seja somente passivo e recebendo as informações [...] (8º semestre)

Na questão que trata da abordagem humanista, nota-se o grande percentual de indecisos (39,6%), o que pode indicar o desconhecimento des-

sa abordagem por parte dos alunos, ou então essa indecisão se deve ao fato das Ciências da Natureza prezarem profundamente pelo paradigma positivista, que suporta especialmente a educação baseada na racionalidade em contraste com várias teorias pedagógicas que se debruçam sobre as discussões da inteligência emocional. Tais divergências podem ser, também, respostas à indecisão. Nas entrevistas não aparece nenhum discurso discente com características dessa perspectiva.

O nível de aceitação à questão sociocultural foi alto, porém inferior á cognitivista. Mesmo na década de oitenta do século vinte Mizukami (1986) cita a abordagem sociocultural como a segunda preferida por seus entrevistados, o que também ocorreu nesta pesquisa.

Hoje eu entendo mais a... assim: vida do professor, e hoje eu vejo eles como guerreiros, e pessoas que tentam melhorar o ensino verdadeiramente. (4º semestre).

Na questão sobre o ensino tradicional 41,9% concordam que ser professor é saber "passar" conteúdo. Possivelmente estes alunos criam representações sobre o modelo adotado por alguns de seus professores da Educação Básica, e acostumados com esta forma de ensinar, porém ao entrar no ensino superior, principalmente num curso de licenciatura, há um choque de informações que gera um processo de reflexão.

Ser professor é transmitir conhecimento, é você saber que a partir daí você pode contribuir com o conhecimento de outras pessoas. (4º semestre).

[...] a gente percebe mudança principalmente quando você é acadêmico e principalmente ainda quando você faz licenciatura, você muda totalmente a concepção do que é ser professor, porque principalmente, porque no futuro você será um, também. (6º semestre).

Jesus (2012) mostrou que a inovação do ensino é almejada desde os primeiros semestres pelos alunos. Eles esperam do curso de licenciatura os conhecimentos e as ferramentas necessárias para a consolidação de tal objetivo. A preocupação em tornar o ensino mais dinâmico surge principalmente da repulsa das aulas que são desenvolvidas utilizando o quadro e o giz como inico recurso didático.

[...] eu acho que existem vários tipos de professores né? Porque, quer queira quer não os professores que estão saindo agora vão saindo com

outras visões, porque muita coisa se modernizou, muita coisa evoluiu, e nem todos os professores conseguem acompanhar todo esse processo, sei lá por falta de tempo, de planejar suas aulas de pesquisar, sei lá, por fala de interesse realmente em inovar. E aí é o que muitos hoje aqui na universidade, o que muitos têm aqui é totalmente diferente do que viu lá atrás, né? Aí você começa a pensar: - quando eu estudava não era assim, meu professor não era assim comigo. Então, a partir disso eu acho que você começa, assim a se posicionar: - que professor eu quero ser? Eu vou querer ser igual aos professores que eu tive ou diferente dos professores que eu tive? né? E o que eu vejo assim, pelo estagio que eu fiz, que tem professores que tem muita vontade de inovar realmente [...]. (6º semestre).

Na tabela 2, parece explícito através das correlações que as três primeiras afirmações têm suas concordâncias bastante associadas aos alunos iniciantes, enquanto que as concordâncias assinaladas na última, de cunho cognitivista, foram especialmente dos alunos mais antigos no curso, conforme o índice negativo de correlação.

Tabela 2 - Correlações entre semestres cursados pelos discentes e suas marcações sobre as características da prática do professor

Características do Ser Professor	Semestres cursados		
Ser professor é saber passar conteúdos	0.402*		
Não é competência do professor, estimular a percepção do aluno em relação ao contexto social vivido	0.246*		
O desenvolvimento intelectual é mais relevante para a aprendizagem do que o emocional	0.174*		
Ao ensinar, é preciso levar em conta os conhecimentos prévios dos alunos	-0.211*		

<sup>\*</sup>coeficiente de Spearman - correlação significativa ao nível 0,05 (2-tailed).

Na tabela 2 observa-se que no decorrer do curso os discentes vão transformando suas concepções sobre o ser professor.

[...] quando eu entrei/ entrei porque era/ vou passar no vestibular, fazer um curso que seja na minha cidade né? Então, eu decidi fazer biologia. Mas, quando você entra aqui, você começa a conviver, você começa a ter aquelas disciplinas de educação, que vão começando a

falar pra você a realidade da educação, aí sim você vai se apegando a área né? Você começa a ter a visão de comparar aquilo que você viu em sala de aula, aquilo que você estudou sua vida inteira, aquilo que passaram pra você a vida inteira, e aí quando você vai, como eu fiz estágio agora, você entra no estagio, você começa a ter contato com os alunos, com a sala de aula, aí você começa a se posicionar. Assim, com certeza de quando você entra até o período que eu tô agora, minha vida mudou assim completamente e junto com isso assim foi crescendo a minha vontade de dar aula e de querer ser melhor do que me passaram. (6º semestre).

Na primeira questão apresentada na tabela 2, há uma correlação positiva na qual quanto maior o tempo do aluno no curso menor sua concordância com uma representação de professor como transmissor de conteúdo.

Na segunda afirmação vemos que os alunos mais maduros tendem a concordar com a ideia de que o professor deve estimular a percepção discente sobre o contexto social vivido, o que concorda com uma abordagem mais cognitivista.

A terceira mostra uma correlação significativa positiva na qual o discente que se encontra nos períodos iniciais tendem a valorizar especialmente o desenvolvimento intelectual sobre o emocional.

Na última questão há uma correlação significativa negativa. Os alunos matriculados há mais tempo no curso tendem a concordar que é preciso levar em conta os conhecimentos prévios dos alunos, mostrando indicadores de uma perspectiva cognitivista de ensino.

# Motivos de Escolha do Curso de Licenciatura e as Influencias Familiares e de Amigos nas Perspectivas de Futuro sobre a Profissão Docente

De acordo com a tabela 3, mais da metade (54,5%) dos discentes concorda que escolheu a licenciatura pela localização do *campus* e 23% foram influenciados por professores da Educação Básica.

Tabela 3- Justificativas sobre a escolha da licenciatura

Motivos que me levaram a escolher a Licenciatura	C. T.	C.	1.	D.	D. T.
Horário adequado à minha agenda	1,8%	14,8%	24,9%	24,9%	33,7%
Localização da universidade	18,0%	36,5%	15,0%	18,6%	12,0%
Influencia dos professores de educação básica	4,1%	18,9%	17,8%	40,2%	18,9%
Baixa concorrência	2,4%	11,8%	10,1%	40,2%	35,5%
Mercado de trabalho	4,8%	30,4%	28,0%	26,2%	10,7%
A sociedade	1,8%	14,8%	17,8%	40,8%	24,9%
A minha família	4,7%	13,0%	12,4%	44,4%	25,4%
Os meios de comunicação	0,6%	10,7%	20,2%	39,3%	29,2%

C. T.= Concordo Totalmente, C. = Concordo, I. = Indiferente, D. = Discordo e D. T. = Discordo Totalmente.

Os resultados do grupo focal de Jesus (2012) apontaram que, de certo modo, para alguns estudantes, a acessibilidade ao *campus* indica diminuição das barreiras ao ingresso no ensino superior. A expansão orgânica da UFS trouxe para os estudantes do interior do estado a possibilidade de ter educação superior perto de suas cidades.

Na verdade sempre houve aquela coisa... a licenciatura não ser uma profissão adequada, mas pela localização da universidade e os cursos que tem aqui, eu escolhi a licenciatura... por ser perto da minha residência. Mas, a partir do momento que eu entrei no curso... eu estou gostando muito. (4º semestre).

Então, na verdade né? Como até eu já falei, quando eu entrei aqui entrei porque eu queria fazer um curso que fosse próximo da minha cidade, mas na verdade no inicio eu tinha muita vontade de fazer fisioterapia, aí já tinha feito vestibular e não tinha passado aí eu disse: -ah! vou fazer biologia porque pelo menos é aqui e eu acredito que seja melhor pra passar e que seja menos concorrido né? (6º semestre).

Nos resultados de Jesus (2012) foi apontada a existência das influencias dos professores da Educação Básica, ou de memória, assim denominados

por ele. Os discentes afirmam que alguns desses professores serviram de exemplos positivos para a escolha da docência e até mesmo da área de estudo, neste caso a biologia. Para Jesus (2012) a vida escolar é formada por diversos professores. Alguns acabam sendo mais presentes e participativos da trajetória do estudante, principalmente pelo comportamento que, de certo modo, causam admiração e geram boas lembranças – são os professores de memória.

Primeiro o... os meus profe/ alguns professores né? Principalmente uma professora da área de biologia, que pela forma, pelo amor que ela tinha, e ensinar, é aí/ eu comecei... é... na época do ensino médio, aí eu comecei a gostar da área e queria ser igual a ela, assim eu queria ser uma professora tão boa quanto ela, que ela motivava os alunos a participar a... Ser professor inclusive porque além de ela dar uma boa aula no sentido de conteúdo, também tinha a parte da motivação, que ela motivava os alunos. (8º semestre)

Na tabela 4 foram apresentadas algumas das pretensões dos graduandos para depois do término do curso. Para 30,8% dos alunos, ser um professor de educação básica não é uma opção que lhes agrada e 20,2% não querem ser professores de qualquer nível ou setor.

Eu particularmente pretendo licenciar, agora muitas pessoas falam que não, não pretendem, dar aula. Faz a licenciatura, mas ao ponto de chegar e dar aula... é... não é bem o que todo mundo pretende. Mas, eu vejo assim, se eu estou num curso de licenciatura é porque eu algum dia pretendo dar aula, mas é o que... nem todo mundo pretende. (4º semestre).

Quanto a pretensões pós-formatura, 68,7% querem se especializar nas áreas técnicas do curso. Essas questões se contrastam com o fato de esses alunos estarem, como já salientado, em um curso de licenciatura. Por outro lado, pode ter havido alguma imprecisão na interpretação da questão, de modo que os alunos tenham entendido que especialização em áreas técnicas do curso significa fazer mestrado e doutorado em qualquer disciplina das que se apresentam no mesmo.

[...] muitos querem realmente é.. ir pra escola, alguns/ acho que metade, assim, pretende fazer mestrado em diversas áreas, né? Porque biologia é um curso muito amplo, mas tem muitos que estão voltados pra educação mesmo, assim querem fazer projeto na área de educação, querem dar aula realmente né? O que querem... e tem aqueles que ainda sonham em ir pra outras áreas né? (6º semestre).

Tabela 4 - Pretensões discentes para depois da formatura

O que pretendo fazer após terminar o Curso	C.T.	C.	1.	D.	D.T.
Não quero ser professor	7,7%	12,5%	25,0%	31,0%	23,8%
Não quero ser professor de educação básica	10,1%	20,7%	28,4%	24,3%	16,6%
Eu não quero me especializar nas áreas técnicas do meu cur- so	3,0%	8,9%	19,5%	36,7%	32,0%
Ao final do curso, vou fazer Ba- charelado para trabalhar em uma empresa	3,6%	10,1%	42,0%	27,2%	17,2%
Estou fazendo o curso, mas provavelmente não continua-rei na área	4,8%	15,5%	22,0%	32,1%	25,6%

C. T.= Concordo Totalmente, C. = Concordo, I. = Indiferente, D. = Discordo e D. T. = Discordo Totalmente.

Na atualidade, a profissão docente passa por um processo de intensas discussões que envolvem os vários aspectos pertinentes ao trabalho do professor, decorrentes da própria complexidade dos fatores que envolvem a formação. Estes fatores, por sua vez, exigem do profissional docente elevado repertório de características como conhecimentos, atitudes e valores, para dar conta da formação integral do educando e de sua própria formação (DONATO, 2009).

Após levantamento dos estudos brasileiros sobre formação de professores Jesus; Pagan e Sussuchi (2011) apontaram que para os estudantes da licenciatura os entraves para não seguirem carreira docente são os baixos salários, a desvalorização e o desrespeito ao professor.

Na tabela 5 é possível perceber que os respondentes que assinalaram muita identificação com a licenciatura, também tenderam a assinalar que tiveram influência dos professores da educação básica para seguirem essa carreira. Esses mesmos discentes manifestam interesse em se especializar nas áreas técnicas do curso.

O fato de o aluno querer se especializar em alguma área técnica do curso não exclui a possibilidade do mesmo atuar na educação, especialmente

porque a maior parte das atividades técnico-científicas brasileiras ainda é desenvolvida nas universidades.

**Tabela 5-** Correlações entre as pretensões dos discentes para o futuro e a influência dos professores de memória dos discentes

Pretensões pós-formatura	Estou na licenciatura por influência dos meus professores da Educação Básica		
Eu não quero me especializar nas áreas técnicas do meu curso.	-0.154*		
Ao final do curso, vou fazer Bacharelado para trabalhar em uma empresa.	-0.017*		
Estou fazendo o curso, mas provavel- mente não continuarei na área.	-0.023*		
Eu não quero ser professor	-0.144*		

<sup>\*</sup> Coeficiente ρ de Spearman: correlação significativa ao nível 0,05 (2-tailed)

Apesar destes dados afins com a docência, foi visto na tabela 3 que apenas 20% dos discentes do curso de biologia foram influenciados pelos professores da educação básica. A maioria escolheu o curso por sua localização, que talvez possa ser lida como falta de opção e não pela afinidade com a profissão.

Alguns dados sobre outras influências acerca do destino que será dado à nova profissão, foram apresentados na tabela 6. Eles mostram que a maioria dos discentes não tem amigos e familiares contrários à profissão docente. Por outro lado, não é possível, a partir destes dados, saber se eles incentivam esta escolha. Os resultados do grupo focal indicaram que para uma parcela dos discentes a família não oferece o apoio necessário para os licenciandos seguirem a docência. Para muitos, ser professor é sinônimo de muito trabalho, muito estudo e pouco dinheiro, sendo por isso uma profissão muito sofrida (JESUS, 2012).

A sociedade... Acredito assim, que ninguém valoriza assim muito o professor, né? Eu acho que é inevitável assim quando você fala: – ah sou professor. Aí todo mundo olha pra você com uma cara bem broxante né: - ah! professor? Professor é sofrido! Não sei o que. Não podia ter escolhido outra coisa não menino? Vai ser médico, vai fazer vestibular pra medicina, vai fazer engenharia, vai fazer enfermagem, vai fazer

isso, vai fazer aquilo, e você vê que sempre os outros querem te empurrar pra fazer os cursos da área de saúde, aquele curso que dá status né? Dificilmente alguém chega pra você pra falar: –vai ser professor, né? Mas, na minha família minha irmã é professora... E, na verdade acredito que só assim ninguém quis seguir essa carreira de professor, então eu escuto muito disso, assim, da minha família, sempre que eu falo: - faço biologia. Aí todo mundo pergunta: –ah! então você quer ser bióloga? Aí eu disse: – é, mas eu acredito que vou trabalhar com licenciatura mesmo, dando aula. –e você vai aguentar trabalhar com... sabe sempre tem alguém assim falando o lado ruim de ser professor, né? Eu até hoje assim não ouvi ninguém falando: – ah! Você vai ser professor? Que massa! (6º semestre).

Tabela 6 - Influência para a escolha da docência.

Formas de influência na escolha da Licenciatura	C.T.	C.	1.	D.	D.T.
Meus amigos não querem que eu seja professor	2,4%	13%	21,9%	37,9%	24,9%
Os meus colegas de turma não querem ser professores	4,1%	27,8	47,3%	17,8%	3,0%
Minha família não quer que eu seja professor	2,4%	10,3%	16,4%	41,2%	29,7%

C. T.= Concordo Totalmente, C. = Concordo, I. = Indiferente, D. = Discordo e D. T. = Discordo Totalmente

Através da análise bivariada, com o coeficiente Ró de Spearman, foram testadas as variáveis sobre as influências sofridas pelos discentes, mostradas na tabela 2, com as respostas para a afirmação de não continuar na área da licenciatura após a formatura (Tabela 7).

Tabela 7- Correlações entre as respostas sobre não seguir carreira docente e a influência dos amigos e familiares dos discentes.

Influências na relação do licenciando com a carreira docente	Estou fazendo o curso, mas pro- vavelmente não continuarei na área.	
Os meus colegas de turma não querem ser professores	0.195*	

Meus amigos não querem que eu seja professor	0.202*
Minha família não quer que eu seja professor	0.326*

<sup>\*</sup>correlação de Spearman significativa ao nível 0,05 (2-tailed)

As correlações positivas da tabela 7 mostram que há uma associação entre respostas sobre influencias negativas dos familiares, colegas e amigos sobre a escolha da profissão docente e os planos discentes de trabalhar na licenciatura. Neste contexto é possível supor que há uma pressão social negativa sobre a docência que é assimilada pelo discente expressando-se no desejo do mesmo em não seguir a referida carreira. É importante levar em conta que o perfil destes graduandos tem maior influência do sexo feminino e jovem (20 aos 28 anos). De qualquer modo, mais de 50% dos discentes tem atitudes positivas quanto ao trabalho na docência, estes parecem superar essas pressões negativas e se espelham nos exemplos bons que tiveram na sua jornada estudantil.

### Conclusão

O objetivo deste capítulo foi identificar e descrever as representações sociais construídas e partilhadas por um grupo de licenciandos em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Sergipe (UFS) sobre ser professor, nos aspectos das compreensões sobre as abordagens pedagógicas na constituição dessa identidade e das relações entre os motivos de escolha do curso de licenciatura com as influências familiares e de amigos nas perspectivas de futuro sobre a profissão docente.

No grupo, certamente há subgrupos, e as representações sociais também não são estáticas ou uma só, cada subgrupo com sua identidade própria terá representações diferentes, que em seu conjunto são parcialmente mostradas aqui. Na tentativa de traçar algumas das nuances desses grupos, percebe-se que a maior parte dos licenciandos investigados, mostra-se afim ao trabalho na atividade docente, embora essa maioria não ultrapasse muito aos cinquenta por cento.

Foi identificado, também que há uma forte associação entre afinidade com a profissão docente e memórias positivas sobre a atuação de professo-

res da educação básica. O incentivo desses professores para que o licenciando siga a carreira docente pareceu muito associado ao gosto pela mesma.

Por outro lado, as influências negativas da família, dos colegas e dos amigos, proporcionaram repulsa e a necessidade de afastamento da profissão, especialmente com a alegação de que a área é desvalorizada.

Embora os fatores externos ao curso pareçam ser mais importantes na definição do gosto ou do desgosto dos discentes pela licenciatura, foi percebido que os alunos mais maduros mostram concepções de ensino mais próximas de abordagens que priorizem a interação entre professores e alunos, bem como o protagonismo estudantil, em detrimento de concepções sobre a transmissibilidade de conceitos bastante frequente no discurso dos ingressantes.

Considerando-se a tríade informação, atitude e campo de representação, na constituição das representações sociais, foi percebido que as concepções sobre a docência, neste contexto, são construídas e influenciadas pelas experiências vividas pelos graduandos ainda quando estão na Educação Básica, e estão geralmente associadas a práticas transmissivas centradas no professor. Durante o curso de licenciatura elas são repensadas e problematizadas.

Por outro lado, as principais influências sobre as atitudes dos discentes pelo gosto ou desgosto de estarem na profissão estão mais próximos das pressões exercidas pela família e pelos amigos, geralmente negativas, ou pelas lembranças de práticas pedagógicas positivas desenvolvidas pelos professores de memória, que se mostraram importantes no processo de identificação do licenciando com o ensinar.

As representações sociais sobre ser professor, portanto, se organizam em um campo que comporta muito além das simples técnicas de ensino, mas envolve um amplo aspecto de reflexão sobre a própria subjetividade a partir de elementos cognitivos, afetivos e mnemônicos, dosados no processo de aceitação ou rejeição de um estereótipo social da atuação docente.

# Referências

BANGERTER, A. Rethinking the reation between science and common sense: a comment on the current state of SR theroy: Papers on social representations. v. 4, n. 1, p. 1-78, 1995. BIZZO, N.M.V. Ciências: fácil ou difícil? São Paulo, Editora Ática, 2000. BRANDO, F. R.; CALDEIRA, A. M. A. Investigação sobre a identidade profissional em alunos de Licenciatura em Ciências Biológicas. Ciência e Educação, Bauru, v. 15, n. 1, p. 155-173, 2009. Disponível em: <a href="http://www2.fc.unesp.br/cienciaeeducacao/">http://www2.fc.unesp.br/cienciaeeducacao/</a>. Acesso em: 23 set.2010. CANDAU, V. M. F. Sociedade, cotidiano escolar, cultura (s): uma aproximação. Educação e

Sociedade. Ano XXIII, n. 79, p. 125 - 161, 2002.

CANDAU, V. M. O currículo entre o relativismo e o universalismo, dialogando com Jean-

-Claude Forquin. Educação & Sociedade, ano XXI, n. 73, 2000.

DONATO, S.P; ENS, R.T.; Representações Sociais do Ser Professor no Contexto Atual – desafios, incertezas e possibilidades; In: IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, em outubro de 2009.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Orgs.). Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Tradução de Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 64 - 89.

JESUS, W. S; Ser Professor: Representações Sociais de Graduandos de Química, Física e Ciências Biológicas do Campus Prof. Alberto Carvalho. (2012). Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Federal de Sergipe: São Cristóvão.

JESUS, W.S.; PAGAN, A.A; SUSSUCHI, E.M; **SER PROFESSOR: UM BREVE PANORAMA DE PES-QUISAS BRASILEIRAS.** In: V Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade", em setembro de 2011.

JODELET, D. Representações sociais: um domínio em expansão. Cap. 1. In: JODELET, D. (Org.) As representações sociais. Tradução de Lilian Ulup. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001. 416 pp. MACEDO, B. KATZCOWICZ,. Educação científica: sim, mas qual e como? In: Macedo, B. (org). Cultura científica: um direito de todos. Cap. 3, p. 65 – 84. Brasília: UNESCO Brasil, OREALC, MEC, MCT, 2003.

MADEIRA, M. Representações sociais e Educação: importância teórico-metodológica de uma relação. Cap. 7. In: MOREIRA, A. S. P.; JESUINO, J. C. Representações sociais: teoria e prática. 2 ed. João Pessoa: Editora Universitária, 2003.

MIZUKAMI, M. da G. N. Ensino: As Abordagens do Processo/ Maria da Graça Nicoletti Mizukami- São Paulo: EPU, 1986. (Temas Básicos de Educação e Ensino).

MOSCOVICI, S. A representação social da Psicanálise. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978. 291 p.

PÁDUA, E. M. de M.; **Metodologia da pesquisa: Abordagem Teórico-Prática**. 13. Ed. São Paulo: Papirus, 2007. (Magistério: formação e trabalho pedagógico).

PAREDES, E. C. Loucuras e representações sociais. Jodelet D. Petrópolis: Editora Vozes; 2005. 391 pp. ISBN: 85-326-3127-4. Resenha: **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p. 2722-2727, 2006.

PESTANA, M. H; GAGEIRO, J. N. Analise de dados para ciências sociais: A complementaridade do SPSS. Lisboa: Edições sílabo Lda, 4ª Edição 2005 pag. 176.

PÉREZ, J. A. Las Representaciones Sociales. Cap. 13. In: PÁEZ, D.; FERNÁNDEZ, I.; UBILLOS, S.; ZUBIETA, E.; Psicología social, cultura y educación. Madrid: Pearson Educación, S. A., 2004. 413-442.

QUADROS, A. L. de.; SILVA, D.C. da.; ANDRADE, F. P. de.; SILVA, G. F.; ALEME, H. G.; OLIVEI-RA, S. R. As práticas educativas e seus personagens na visão de estudantes recém-ingressados nos cursos de química e biologia. Ciência e Educação, v. 16, n. 2, p.293-308, 2010. Disponível em: <a href="http://www2.fc.unesp.br/cienciaeeducacao/">http://www2.fc.unesp.br/cienciaeeducacao/</a>. Acesso em: 22 de setembro de 2010.

WAGNER, W. Descrição, explicação e método na pesquisa das representações sociais. Cap. 5. In: GUARESCHI, P. A.; JOVCHELOVITCH, S. (Orgs.). Textos em representações sociais. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

ZIMAN, J. O conhecimento confiável: uma exploração dos fundamentos para a crença na ciência. Trad, BUENO, T. R. Campinas: Papirus, 1996. 252 p. (Coleção Papirus Ciência).