



# **FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: REFLEXÕES SOBRE UM PROJETO PEDAGÓGICO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Valéria Santos da Conceição <sup>1</sup>  
Janayna Souza <sup>2</sup>

## **RESUMO**

O principal objetivo desse estudo é analisar como a formação inicial de professores de Ciências e Biologia possibilita a inclusão de estudantes com deficiência no Ensino Fundamental e no Ensino Médio. A metodologia utilizada será através do estudo qualitativo e documental do Projeto Pedagógico do Curso de licenciatura em Ciências Biológicas ofertado em uma das unidades da Universidade Federal de Alagoas. Essa pesquisa fundamenta-se teoricamente no Ensino de Ciências, seguindo Arroyo e Krasilchik; e, na perspectiva da Educação Inclusiva, essencialmente, a partir de Mantoan. O principal resultado foi que, apesar das atualizações no documento, a discussão em torno da formação docente para a inclusão não atende as demandas encontradas nas escolas, pois observa-se a prevalência de disciplinas voltadas, majoritariamente, para o atendimento da comunidade surda. Portanto, torna-se necessário repensar o Projeto Pedagógico do Curso considerando que este deve levar em conta as diferenças de aprendizagens dos estudantes, no sentido das suas possibilidades e dificuldades específicas de cada um, pois a escola inclusiva é a que considera todos os sujeitos nela envolvidos.

**Palavras-chave:** Educação Especial; Ensino Superior; Projeto Pedagógico do Curso.

## **INTRODUÇÃO**

Esse estudo, um excerto do Projeto de Pesquisa de Iniciação Científica intitulado “Educação Inclusiva: o que o professor de Ciências Naturais/Biologia tem a ver com isso?”, se propõe a analisar como ocorre a formação inicial do professor de Ciências Naturais e Biologia numa universidade pública do estado de Alagoas na perspectiva da educação inclusiva. Para isso, analisamos um dos Projetos Pedagógicos do Curso de licenciatura em Ciências Biológicas ofertado nesta Universidade.

O campo teórico que sustenta essa pesquisa baseia-se nos estudos acerca do Ensino de Ciências e da Educação Inclusiva.

## **METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)**

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas, valeria-santtos@outlook.com.

<sup>2</sup> Professora Adjunta da Universidade Federal de Alagoas, souzajanaynapaula@gmail.com.



Esse estudo se construiu através da metodologia qualitativa e pela pesquisa documental. Essa escolha metodológica encontra respaldo no que Pádua (1997, p. 62) explica como a pesquisa realizada a partir de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos (não fraudados); tem sido largamente utilizada nas ciências sociais, na investigação histórica, a fim de descrever/comparar fatos sociais, estabelecendo suas características ou tendências.

O primeiro passo foi selecionar um dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas oferecidos pela universidade. Em seguida, realizar uma leitura exploratória do Projeto Pedagógico do Curso atualizado em 2018 buscando os avanços para a formação de professores de Ciências inclusivos.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico desse estudo fundamenta-se em duas áreas: Ensino de Ciências e Educação Inclusiva. No campo do Ensino de Ciências, Arroyo (1988) e Krasilchik (1988), se debruçam sobre as seguintes questões: como está e por onde avançar no repensar o ensino de Ciências? Ao responder a primeira questão, Arroyo (1988) aponta que:

O ensino de ciências participa de certo mistério, comum às ciências ditas exatas, o mistério de ser um saber tão inacessível quanto nobre, se comparado a outros saberes. Consequentemente, um certo *ethos* de segurança, de inquestionabilidade domina a área. As práticas monótonas e repetitivas [...], a falta de sensibilidade das questões das provas, os medos em torno das ciências, todo esse clímax aproxima-se dos velhos, velhíssimos métodos da palmatória, da obrigação de escrever cem vezes a mesma palavra, ou fórmula, como castigo. O ensino de ciências, em geral, distancia-se dos métodos mais racionais e didáticos de ensino-aprendizagem, defendidos pela pedagogia moderna (ARROYO, 1988, p. 3).

Apesar dos mais de 30 anos após a sua publicação, o que Arroyo (1988) traz nessas linhas refletem a prática de muitos professores de Ciências atualmente, ou seja, a transmissão de um saber em ciência distante da realidade dos estudantes.

Krasilchick (1988, p. 55) aponta que esse encaminhamento atendia a demanda de uma “educação elitista que preconizava a premência de formação de cientistas para



atender, em alguns países, a necessidade de predomínio científico e tecnológico, em outros, como o nosso” nos tempos da Guerra Fria.

Esses objetivos de ensino determinavam a concepção de Ciências que se queriam propagar numa determinada época. O problema é que diante de tantas mudanças na sociedade desde então aqueles mesmos objetivos permanecem em execução nas salas de aula.

Para contrapor essa concepção de ensino vários pesquisadores, dentre os quais encontram-se Arroyo (1988) e Krasilchick (1988), apresentam e discutem uma concepção de ensino mais adequada aos dias atuais e as suas demandas ao considerarem que o ensino de ciências é “inseparável dos processos sociais e políticos da produção-reprodução-apropriação-uso da ciência e das técnicas, tanto nos processos gerais como nas especificidades de nossa formação social” (ARROYO, 1988, p. 3). Nessa perspectiva, o Ensino de Ciências tem a intenção de educar para a cidadania, ou seja, de preparar os sujeitos a questionar a realidade em que vivem.

De acordo com Krasilchik (1988), o ensino de ciências e a formação do cidadão possui pontos históricos que mudaram e marcaram as etapas dos movimentos, buscando assim, a melhoria do ensino de ciências, com o que foi feito e, a partir daí, encaminhar propostas e ações que melhor atendam aos interesses da sociedade. Então, a pesquisadora explica que:

Parece-me que só criando situações de conflito, desnudando e contrapondo os interesses em jogo, sem usar a autoridade para impor opiniões, o professor ajudará a formar cidadãos que possam decidir por si próprios, que empreendam ações em busca do bem comum e da consecução das mudanças que considerarem necessárias (KRASILCHIK, 1988, p. 60).

Portanto, o ensino de ciências deve ser para formar cidadãos com opiniões capaz de entender a sua importância e o convívio em sociedade, cidadãos que não sejam fáceis de serem manipulados. Com isso, pensamos que a educação científica do estudante com deficiência precisa seguir nessa mesma linha.

Sobre a Educação Inclusiva, Mantoan (2003) explica que a inclusão é uma provocação para os sistemas de ensino, pois geralmente as escolas são ambientes de fracasso em que a maioria dos alunos reprovam e essa reprovação está ligada à concepção de ensino já apresentada por Arroyo (1988) e Krasilchick (1988). E por que incluir? “Incluir é necessário, primordialmente para melhorar as condições da escola, de



modo que nela se possam formar gerações mais preparadas para viver a vida na sua plenitude, livremente, sem preconceitos, sem barreiras” (MANTOAN, 2003, p. 30).

A escola possui muitas barreiras e essas barreiras devem ser quebradas para que a inclusão aconteça, uma dessas barreiras é o distanciamento entre professor-estudante que deve ser quebrado, pois essa aproximação é importante para que o professor conheça o estudante, suas necessidades e com isso acabará conhecendo a si e se tornando um professor melhor e mais eficiente que se importa com o desenvolvimento do estudante de forma geral sem excluí-lo.

A inclusão deve ser feita segundo Mantoan (2003) através da recriação do modelo educativo escolar, fazendo uma reorganização pedagógica nas escolas abrindo espaço para a cooperação, diálogo, solidariedade, criatividade, e o espírito crítico exercidos pelo professores, gestores, funcionários e alunos em sala de aula porque é o mínimo para o exercício da cidadania. Garantindo assim para os estudantes tempo e liberdade para aprender, sem um ensino que reprova, e que valorizando o professor para que tenham condições e estímulo para um ensino sem exclusões e exceções.

Além da literatura, a Lei Brasileira da Inclusão da Pessoa com Deficiência no capítulo IV sobre o Direito à Educação, diz que:

Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados no sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem (BRASIL, 2019).

Então é dever do poder público monitorar se a lei está sendo aplicada nas instituições de ensino, assegurando uma educação de qualidade e inclusiva a pessoas com deficiência, incentivando o seu desenvolvimento no ambiente que estiver presente.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Segundo a pesquisa de Borges, Santos e Costa (2019) somente com uma obrigatoriedade da oferta de disciplinas relacionada à educação especial, como é o caso da disciplina de Libras, é que acontece uma efetivação nos documentos legais, embora haja inúmeras recomendações para a oferta de disciplinas que preparem o futuro professor para atuar com o público-alvo da educação especial.



Ao realizar a leitura exploratória do Projeto Pedagógico do Curso de licenciatura em Ciências Biológicas ofertado na Universidade Federal de Alagoas, no *campus* Arapiraca, na Unidade Educacional Penedo e atualizado no corrente ano, destacamos três itens:

- ✓ **Concepção do curso:** O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas visa formar um profissional educador competente, comprometido com a educação, crítico e reflexivo, buscando articular a teoria com a prática de forma aplicada à realidade onde está inserido, formando professores para atuar na educação básica, especificamente no ensino de Ciências e Biologia (UFAL/U.E PENEDO, 2018, p. 17).
- ✓ **Perfil do egresso:** Possuir o domínio das Ciências Biológicas, e também uma visão política e social, colocando dessa forma, o aluno em contato com a realidade global e local; Apresentar formação humanística técnico-científica e prática imprescindível à compreensão interdisciplinar do fenômeno biológico e das transformações sociais e culturais (UFAL/U.E PENEDO, 2018, p. 17).
- ✓ **Organização curricular:** A matriz curricular e os conteúdos do presente projeto pedagógico estão fundamentados na compreensão de que a formação de educadores na área de Ciências Biológicas deve estar situada num contexto histórico-cultural da diversidade de referências, que se apresentam cotidianamente para os indivíduos, influenciando suas subjetividades e identidades (UFAL/U.E PENEDO, 2018, p. 26).

Esses aspectos se justificam pela intenção do curso em atender o que diz as Diretrizes Nacionais para a Formação de Professores, ao considerar a Educação Indígena e a Educação para as Relações Étnico-raciais. As disciplinas criadas buscando atender essas demandas e com enfoque na Educação Inclusiva estão assim distribuídas:

**Quadro 1:** Descrição das disciplinas com enfoque na Educação Inclusiva

| DISCIPLINAS  | CARGA HORÁRIA | OBRIGATÓRIA ELETIVA   | PERÍODO |
|--|---------------|---|---------|
| Libras   | 54h           | Obrigatória   | 5º      |
| Biologia e Educação de surdos  | 54h           | Obrigatória<br>Práticas como Componentes Curriculares (PCC 6) | 6º      |
| Surdez, Educação e Saúde: aspectos da comunidade surda                   | 54h           | Obrigatória<br>Atividades Curriculares de Extensão (ACE 5)    | 7º      |
| Educação para Diversidade e Direitos Humanos                             | 54h           | Obrigatória   | 7º      |
| Surdez, Educação e Saúde: práticas interventivas com/na comunidade surda | 58h           | Obrigatória<br>Atividades Curriculares de Extensão (ACE 6)    | 8º      |



|                    |     |             |    |
|--------------------|-----|-------------|----|
| Educação Inclusiva | 54h | Obrigatória | 8º |
|--------------------|-----|-------------|----|

Esses dados revelam dois tipos de análise, uma positiva, tendo em vista que as necessidades de formação do professor inclusivo puderam ser atendidas, e outra, negativa, pois apesar das atualizações no documento, a discussão em torno da formação docente para a inclusão não atende as demandas encontradas nas escolas da educação básica, já que há uma prevalência de disciplinas obrigatórias voltadas, majoritariamente, para o atendimento dos estudantes surdos e a questão que fica é, por que o curso escolheu priorizar apenas uma especificidade e deixar de lado as outras? Em poucas palavras, o curso avança e, ao mesmo tempo, mantém a cultura da exclusão.

## CONCLUSÕES

Esse estudo buscou analisar o Projeto Pedagógico do Curso e o enfoque dado à formação de professores de Ciências e Biologia na perspectiva da Educação Inclusiva. Concluiu-se que seria necessário repensar o Projeto Pedagógico do Curso considerando que este deve levar em conta as diferenças de aprendizagens dos estudantes, no sentido das suas possibilidades e dificuldades específicas de cada um, pois a escola inclusiva é a que considera todos os sujeitos nela envolvidos.

## REFERÊNCIAS

- ARROYO, Miguel González. A função social do ensino de ciências. **Em Aberto**, Brasília, ano 7, n. 40, out./dez. 1988.
- BORGES, Wanessa Ferreira; SANTOS, Cristiane da Silva; COSTA, Maria da Piedade Resende. Educação Especial e Formação de Professores: uma análise dos projetos pedagógicos de curso (PPC). **RIAEE – Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 14, n.1, jan./jun., 2019, p. 138-156.
- KRASILCHIK, Myriam. Ensino de Ciências e a formação do cidadão. **Em Aberto**, Brasília, ano 7, n. 40, out./dez. 1988.
- PÁDUA, Elisabete Matallo. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática**. 2. ed. São Paulo: Papirus, 1997.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. **Projeto Pedagógico do Curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Unidade Educacional Penedo**, 2018 (não publicado).