

# INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DE QUÍMICA: ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER RELACIONADAS COM A QUÍMICA NA PERSPECTIVA DE EGRESSOS DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA.

GT 7: EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS.

Pôster

João Vicente Jorge Rodrigues (Técnico Administrativo em Educação/UFMT)

e-mail: jvjrodriguescb@gmail.com

Graciela da Silva Oliveira (Programa de Pós Graduação em Educação/Docente/ UFMT)

e-mail: gracielaufmt@gmail.com

# 1 Introdução

A Interdisciplinaridade caracteriza-se como uma concepção que busca trazem um maior diálogo entre as diversas Áreas do Conhecimento, que foram se isolando durante a História do Desenvolvimento do Currículo Educacional. Esta abordagem não busca excluir as disciplinas, mas trazer maior diálogo e colaboração para entender problemas complexos que envolvam olhares de diversas áreas do conhecimento (Fazenda, 2011; Paviani, 2014).

Ao se pensar em formação de professores, entende-se que o saber desses é plural, ou seja, o conhecimento docente não está limitado a uma única disciplina, mas envolve dimensões específicas do objeto a ser ensinado, conhecimentos pedagógicos, experiências e diálogo com os diversos sujeitos da educação. (Tardif, 2014, Imbernón, 2011).

Pensando em formação de professores de Química, este trabalho busca caracterizar quais áreas do conhecimento que egressos do Programa de Residência Pedagógica- Núcleo Química entendem que são possíveis relacionar com a disciplina de Química. Isto busca ser subsídio para reflexões posteriores que considerem uma formação interdisciplinar de professores, sobretudo nas áreas de Ciências e Química.

## 2 Metodologia

Este trabalho se caracteriza como um recorte de um Estudo de Caso em que o caso analisado foi o Programa de Residência Pedagógica- núcleo Química. Os participantes











selecionados foram os egressos do segundo edital do programa, que compreende o período entre 2020-2022. Para coletar os dados foi utilizado um questionário estruturado, na plataforma *google forms*, em que em uma das perguntas buscava-se entender quais Áreas do Conhecimento seriam possíveis relacionar com a Química. Essa pergunta continha a possibilidade do participante marcar quantas áreas ele entendesse que seria possível relacionar com a Química e ainda contribuir em um campo em branco com outras áreas que de repente não fossem apresentadas no questionário.

### 3 Resultados e Discussões

Sete egressos quiseram participar do estudo. A partir das suas respostas, elaborou-se o quadro 1, que representa as áreas do conhecimento que podem ser relacionadas com a Química na perspectiva de cada participante.

Quadro 1 - Áreas do conhecimento que podem ser relacionadas com a Química

Área do Conhecimento	Número de Participantes
Biologia	7
Física	7
Sociologia	2
História	4
Geografia	1
Língua Portuguesa	1
Língua Estrangeira	2
Matemática	5
Artes	2
Educação Física	1
Filosofia	2

Fonte: elaboração dos autores (2023).

A unanimidade dos participantes apontou que é possível a relação da Biologia e Física com a Química. Essa unanimidade pode ser explicada pelo fato da Química, Física e Biologia formarem a grande área das Ciências da Natureza.









Um dado interessante é que 4 (quatro) participantes apontaram como possível relacionar História e Química. Pode-se entender que relacionar a História com a Química contribui para que não se caia em uma visão ahistórica da ciência. Esse modo de enxergar a Ciência, sem a luz do contexto histórico, conduz a uma concepção simplista da Ciência que não considera que as investigações respondem a problemas humanos e conectados com as necessidades das pessoas (Cachapuz et al., 2005).

Chassot (2018) defende "a História da Ciência é uma facilitadora da alfabetização científica do cidadão e da cidadã". O autor (2018) também aborda que entender como o conhecimento que se ensina foi construído ao longo do tempo constitui-se como essencial para a melhoria da prática docente.

# 4 Considerações Finais

Os dados do trabalho ajudam a refletir que estes sujeitos trazem possibilidades em pensar um ensino de ciências da natureza mais ligado entre as três grandes áreas do conhecimento que busca entender os fenômenos naturais: Química, Fisica e Biologia. Entretanto, esse estudo mostra que é possível um avanço na compreensão, desses egressos, do papel de uma abordagem didática na qual se considere o papel histórico do desenvolvimento das Ciências.

Fica-se a seguinte pergunta reflexiva: "Qual o nível de integração que esses participantes da pesquisa buscam trazer entre a história e a Química, bem como entre esta ciência e as demais áreas do conhecimento que buscam estudar a natureza?" Pensar em integração e interdisciplinaridade configura-se um desafio para a educação, sobretudo pensando-se em um modelo disciplinar e, conforme Freire (1987), bancário. Para isso, urge-se pensar numa formação de professores para uma educação dialógica.

### Referências

CACHAPUZ, António; GIL-PEREZ, Daniel; PESSOA DE CARVALHO, Anna Maria; PRAIA, João; VILCHES, Amparo. A Necessária renovação no ensino das ciências. São Paulo: Cortez, 2005.

CHASSOT, Attico. Alfabetização Científica: questões e desafios para a educação. 8. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2018.











FAZENDA, Ivani Catarina Arantes **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

IMBERNÓN, Francisco. Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. Trad. Silvana Cobucci Leite. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PAVIANI, Jayme. **Interdisciplinaridade: conceitos e distinções**. 3. ed. Caxias do Sul: Editora Educs, 2014.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** Trad. por Francisco Pereira. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.







