

INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS CERES
LICENCIATURA EM QUÍMICA
BRUNA CARVALHO DE JESUS

A ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO:
dificuldades encontradas na Licenciatura em Química

CERES – GO
2022

BRUNA CARVALHO DE JESUS

**A ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO:
dificuldades encontradas na Licenciatura em Química**

Trabalho de curso apresentado ao curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciada em Química, sob a orientação da Prof^a Me. Lucianne Oliveira Monteiro Andrade.

**CERES – GO
2022**

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	02
METODOLOGIA.....	03
Breve Histórico do ensino superior e situação atual no Brasil.....	04
Curso de Licenciatura em Química.....	07
Elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso.....	09
Dificuldades na construção de um TCC.....	09
Sentimentos vivenciados durante a construção de um TCC.....	12
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	14
REFERÊNCIAS.....	14

A ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO: dificuldades encontradas na Licenciatura em Química

THE PREPARATION OF THE COURSE COMPLETION WORK: difficulties encountered in the Degree in Chemistry

Bruna Carvalho de Jesus¹; Lucianne Oliveira Monteiro Andrade²

¹Discente do curso de Licenciatura em Química, Instituto Federal Goiano – Campus Ceres. Ceres, Goiás, Brasil.
E-mail: brunaquimica4@hotmail.com

²Professora e Orientadora. Instituto Federal Goiano – Campus Ceres. Ceres, Goiás, Brasil.
E-mail: lucianne.andrade@ifgoiano.edu.br

RESUMO

Tendo em vista a complexidade elencada por alunos de cursos superiores na realização de trabalhos acadêmicos, sobretudo do trabalho final de curso, pesquisa-se sobre as dificuldades na elaboração de um trabalho de conclusão de curso (TCC) em Licenciatura em Química, a fim de responder a pergunta: quais os fatores que podem facilitar e dificultar na construção de um TCC? Para tanto, é necessário indicar quais as principais dificuldades encontradas por discentes na realização de um TCC, bem como demonstrar alguns sentimentos vivenciados pelos alunos neste período. Além disso, relatar um breve histórico do ensino superior, situação atual no Brasil e informações sobre o curso de Licenciatura em Química. Realiza-se então, uma pesquisa com abordagem qualitativa, com nível de manifestação exploratório. Este tipo de nível de pesquisa é trabalhado por meio de pesquisas bibliográficas. Conclui-se que os principais fatores facilitadores na elaboração de um TCC são hábitos de leitura e acesso ao material bibliográfico nas bases de dados, e como dificuldades estão a procura de um(a) orientador(a) e cronograma a cumprir. Portanto, para reduzir as dificuldades na elaboração de um TCC, é importante que haja organização, que o(a) discente defina o tema e a orientação em semestres mais adiantados do curso, e também realize um cronograma estabelecendo metas a serem atingidas no decorrer deste processo.

Palavras-chave: Dificuldades e sentimentos. Licenciatura em Química. Trabalho acadêmico.

ABSTRACT

In view of the complexity listed by students of higher education courses in carrying out academic works, especially the final course work, it is researched on the difficulties in the elaboration of a course conclusion work (TCC) in Degree in Chemistry, in order to answer the question: what are the factors that can facilitate and hinder the construction of a TCC? Therefore, it is necessary to indicate the main difficulties encountered by students in carrying out a TCC, as well as to demonstrate some feelings experienced by students in this period. In addition, report a brief history of higher education, current situation in Brazil and information about the Degree in Chemistry. A research with a qualitative approach is then carried out, with an exploratory level of manifestation. This type of research level is worked through bibliographic research. It is concluded that the main facilitating factors in the elaboration of a TCC are reading habits and access to bibliographic material in the databases, and as difficulties are the search for an advisor and schedule to fulfill. Therefore, to reduce the difficulties in preparing a TCC, it is important that there is organization, that the student

defines the theme and orientation in later semesters of the course, and also makes a schedule establishing goals to be achieved during this course. process.

Keywords: Difficulties and feelings. Chemistry graduation. Academic work.

INTRODUÇÃO

A formação do professor em química apresenta diversos desafios e saberes que podem ser estimulados por formas distintas no processo de ensino-aprendizagem, fazendo com que o indivíduo esteja ciente do desenvolvimento desta atividade para atingir o sucesso desejado no campo do ensino (VOIGT, 2019).

Durante o curso de Licenciatura em Química são disponibilizadas, além das disciplinas presentes na matriz curricular, diversos eventos pedagógicos, projetos de ensino e de extensão, fóruns e palestras, meios que oferecem ao aluno oportunidades complementares à sua graduação, diferenciando-o dos outros profissionais (SILVA; FIGUEIREDO, 2018).

Outro requisito inerente ao título de licenciado em química é o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), exigido na maioria das Instituições de Ensino Superior do Brasil. Este documento deve ser elaborado e escrito em caráter científico, seguindo regras da instituição, regulamentado pela Associação de Normas Técnicas – ABNT (COSTA; LEÃO; ALVES, 2021).

O TCC é o trabalho final da graduação que insere o aluno no âmbito da pesquisa e nos conceitos de produção acadêmica, similar às dissertações ou teses. Apesar de sua menor complexidade, trata-se de um produto literário, um trabalho de pesquisa rigoroso e que exige a orientação temática de um docente especializado (GONÇALVES FILHO; NORONHA, 2004).

Na elaboração do TCC, os alunos expõem dificuldades que, de acordo com Moraes *et al.* (2021), são relacionadas ao fato de que grande parte dos discentes não possuem conhecimento científico e metodológico na preparação de pesquisas em indexadores pré-existentes. Como resultado, a tarefa pode ser árdua, estressante e, em alguns casos, impossível. Os autores Holanda *et al.* (2021) abordam, em sua pesquisa, uma experiência desenvolvida com cinco estagiárias de Psicologia Educacional, realizado em um programa de apoio a estudantes universitários. Eles observam que o Trabalho de Conclusão de Curso trata-se de uma das maiores preocupações dos alunos.

Assim, é relevante entender quais as dificuldades enfrentadas pelos alunos e propor alternativas facilitadoras para elaboração do TCC, assegurando um término de curso mais

agradável. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é indicar as principais dificuldades encontradas pelos alunos na construção de um TCC, com ênfase no curso de Licenciatura em Química.

METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa com abordagem qualitativa. Segundo Polit, Beck e Hungler (2004) a pesquisa qualitativa apresenta como características a coleta de dados sem ferramentas formais e estruturadas; analisa as informações narradas de uma forma mais organizada; não controla o contexto da pesquisa; capta o contexto na sua totalidade e trabalha com descrições, comparações e interpretações.

O nível de manifestação do estudo foi exploratório, o qual apresentou como definição a existência de pouco conhecimento sobre um tema específico. Este tipo de nível de pesquisa foi trabalhado por meio de pesquisas bibliográficas. É a primeira etapa de um estudo mais amplo e tem a função de melhorar as hipóteses, validar instrumentos e favorecer com que haja maior conhecimento do campo de estudo (GIL, 2002).

Assim, foram pesquisados artigos na base de dados *Scielo* e *Google Acadêmico*, além de uma busca na base de dados *Web of Science*, no Portal de Periódicos Capes, com seleção de periódicos publicados entre 1990 a 2022. A utilização destas bases certifica confiança dos dados e maior credibilidade das informações.

Buscou-se informações literárias utilizando palavras-chave como: Trabalho de Conclusão de Curso; Dificuldades de elaboração de um trabalho de conclusão de curso; Curso de Licenciatura em Química no Brasil; Curso Superior no Brasil e outras palavras que apresentam similaridade à temática trabalhada em cada tópico. Os resultados somam 465 trabalhos.

Com os trabalhos em mãos, adveio uma leitura analítica para determinar quais deles seriam utilizados para esta pesquisa. 34 artigos científicos, 1 trabalho de conclusão de curso, 1 dissertação, 8 livros e 2 resumos publicados em congressos foram selecionados. Além dos textos, informações coletadas em sites da Universidade de São Paulo (USP), do Instituto Federal Goiano Campus Ceres, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e do Instituto SEMESP complementaram a pesquisa.

Breve histórico do ensino superior e situação atual no Brasil

A história das Instituições de Ensino Superior (IES) começou no final do século XII e início do século XIII, na Europa. Eram agrupamentos de mestres e discípulos, sob a autoridade da Igreja Católica, com o intuito de formar os filhos dos nobres. Portanto é seguro afirmar que se tratavam de instituições elitizadas (CUNHA, 2011; GOMES; MACHADO-TAYLOR; SARAIVA, 2018).

No Brasil, o que dá respaldo à teoria de que já havia ensino superior durante o período colonial é a presença dos cursos de filosofia e teologia nos colégios jesuítas. Entretanto, considera-se com maior exatidão que os cursos superiores são implantados a partir de 1808, com a chegada de D. João VI (SAVIANI, 2010).

Com a presença de D. João VI por mais de uma década no Brasil, foram averiguadas mudanças nos quadros das instituições da época, período onde a educação superior assumiu aspectos não religiosos (RIBEIRO, 1993). Em 1808 foram iniciados os cursos superiores no Rio de Janeiro, com o objetivo de atender as demandas do Estado e formar tanto profissionais para a burocracia quanto profissionais liberais (BARREYRO, 2008; BROCH; BRESCHILIARE; BARBOSA-RINALDI, 2020).

No século XX houve uma modificação do ensino superior, visando atender à massa e não somente a elite (MARTINS, 2002). Outro ponto importante foi que, a partir de 1934, uma organização mais sistemática do ensino foi realizada, com a fundação da Universidade de São Paulo, considerado um evento recente no âmbito educacional (FRANCO, 2008).

A expansão do ensino superior foi especialmente possível em função da elaboração do Plano Nacional da Educação – PNE (2001-2010), ocorrido no final de 1990. Trata-se de um documento com 295 metas para a educação, sendo 35 destas destinadas à educação superior (BROCH; BRESCHILIARE; BARBOSA-RINALDI, 2020). Para Neves e Martins (2016), o sistema de ensino superior brasileiro se consolidou e exibiu dois segmentos distintos e definidos, sendo um público e outro privado. Essa estrutura segundo os autores foi formalizada na Constituição Federal de 1988 e normalizada na Lei Nacional de Diretrizes e Bases de 1996.

Segundo Alexandre, Silva e Pimentel (2020),

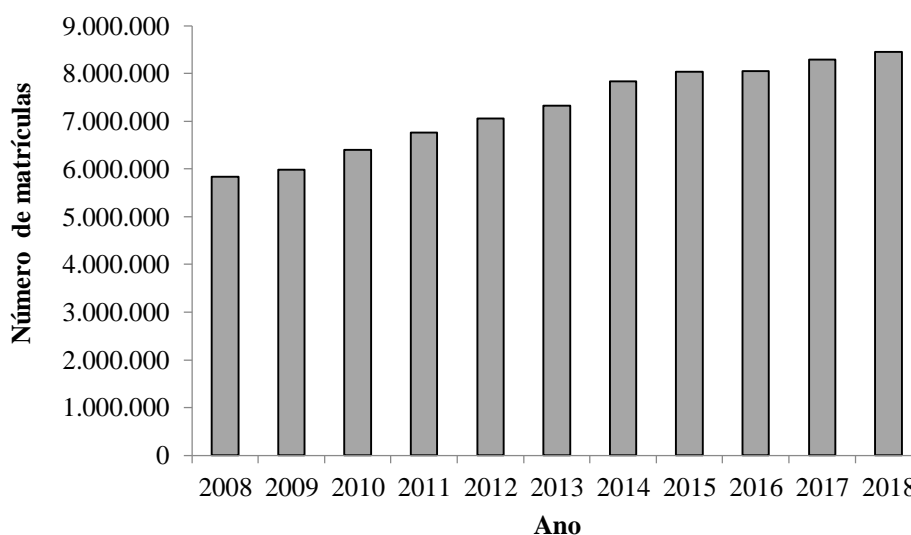
Em todo o país, o ensino superior é oferecido por universidades, centros universitários, faculdades, institutos superiores e centros de educação tecnológica, em que o cidadão pode optar por três tipos de graduação: bacharelado, licenciatura e formação tecnológica, existindo ainda os cursos de pós-graduação, divididos entre *lato sensu* (especializações e MBAs) e *strictu sensu* (mestrados e doutorados). E além da forma tradicional, o ensino brasileiro também é disponibilizado ao estudante a formação por ensino a distância (EaD), modalidade em que o aluno recebe livros, apostilas e conta com a ajuda da internet, para adquirir os conhecimentos

necessários, utilizando-se de avaliações para qualificação e aprovação de seu desempenho. Percebe-se que a presença do aluno não é mais uma necessidade dentro da sala de aula, existindo ainda cursos semipresenciais, com aulas em sala e também à distância (p.14).

Ao longo do tempo, no Brasil, políticas importantes surgiram para aumentar o acesso aos cursos nas Instituições de Ensino Superior. Dentre elas, a criação do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), do Programa Universidade para Todos (PROUNI) e do Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior – FIES (SOUZA; PASSOS; FERREIRA, 2020).

No período de 2008 a 2018 houve aumento de 44,6% na quantidade de matrículas realizadas na educação superior. Em 2008 o número era de 5.843.322 matrículas e em 2018 foram demonstradas 8.451.748 matrículas (Figura 1). Nesse cálculo foram consideradas as matrículas de alunos no exterior em cursos de EaD em instituições brasileiras (BRASIL, 2019).

Figura 1 -Número de matrículas na educação superior (Graduação e Sequencial) – Brasil – 2008 – 2018.



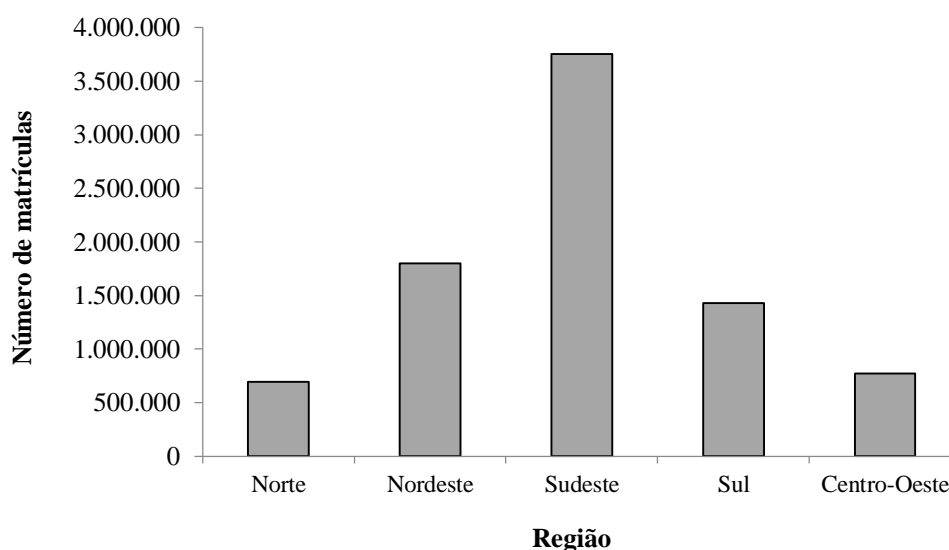
Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior 2018(BRASIL, 2019).

Ao avaliar as regiões brasileiras de forma isolada, constata-se que o Norte apresentou menor número sendo de 691.636 matrículas. O maior número de matrículas foi observado na região Sudeste, com 3.755.825 matrículas, região que apresenta maior concentração

demográfica. O Nordeste expôs 1.799.761 matrículas, logo em seguida o Sul (1.425.029) e Centro-Oeste (774.260) (Figura 2) (INSTITUTO SEMESP, 2020).

Embora haja um crescimento das políticas públicas de inclusão, o ingresso no ensino superior encontra-se mais acessível somente a uma pequena parcela da população. Conforme os dados levantados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, averiguou-se que 20% da população com idades variando entre 25 e 34 anos exibem diploma de nível superior. Ainda, conforme o levantamento, 40% dos estudantes das universidades são pessoas pertencentes aos 20% da população com maior poder econômico e 5% pertencem aos 20% mais pobres da população (JORNAL DA USP, 2021).

Figura 2 -Número de matrículas realizadas no nível de Ensino Superior no Brasil no ano de 2018.



Fonte: (INSTITUTO SEMESP, 2020).

Segundo Salata (2018), os índices que avaliam a qualidade da escolaridade brasileira demonstram resultados poucos satisfatórios em comparação a países com nível similar de desenvolvimento. Com ênfase na educação superior, observa-se que a taxa de acesso da população em idade apropriada é inferior quando comparada a de países como Argentina e México e muito distante de países mais desenvolvidos, como Alemanha, Estados Unidos, Coreia do Sul e Itália.

Por fim, reitera-se que compreender as principais dificuldades do acesso ao ensino superior é importante, sobretudo, devido ao fato de que esse déficit de indivíduos adultos qualificados influencia na produtividade e na capacidade econômica de um país. Pessoas mais

capacitadas alcançam maiores salários e estão menos propícias ao desemprego, além de proporcionar melhor qualidade de vida (CARVALHO; WALTENBERG, 2015).

Curso de Licenciatura em Química

Os primeiros cursos de Química foram os bacharelados, objetivando subsidiar as indústrias recém-instaladas e que apresentavam necessidade de profissionais instruídos (FADIGAS, 2019). Os cursos de bacharelado em Química capacitavam o profissional para atuar em áreas de produção e de controle de qualidade, além de favorecer a formação docente, carente de suporte para preparar esses profissionais (ALMEIDA *et al.*, 2017).

Já os cursos de Licenciatura em Química surgiram no período de 1930 (MARTINS JÚNIOR; VIDAL, 2021) e, conforme a legislação, cursos de licenciatura destinam-se à formação de professores atuantes na educação básica, nos ensinos fundamental, médio e profissionalizante, na educação de jovens e adultos e na educação especial (MELO; DE LUCA, 2020).

O curso de Licenciatura em Química, oferecido pelo Instituto Federal Goiano, apresenta duração mínima de oito semestres. O currículo é estruturado de forma que beneficie o entrosamento e a consolidação gradual do conhecimento, não dissociando o saber acadêmico, a prática profissional dos saberes decorrentes dessa prática (IFGOIANO, 2017).

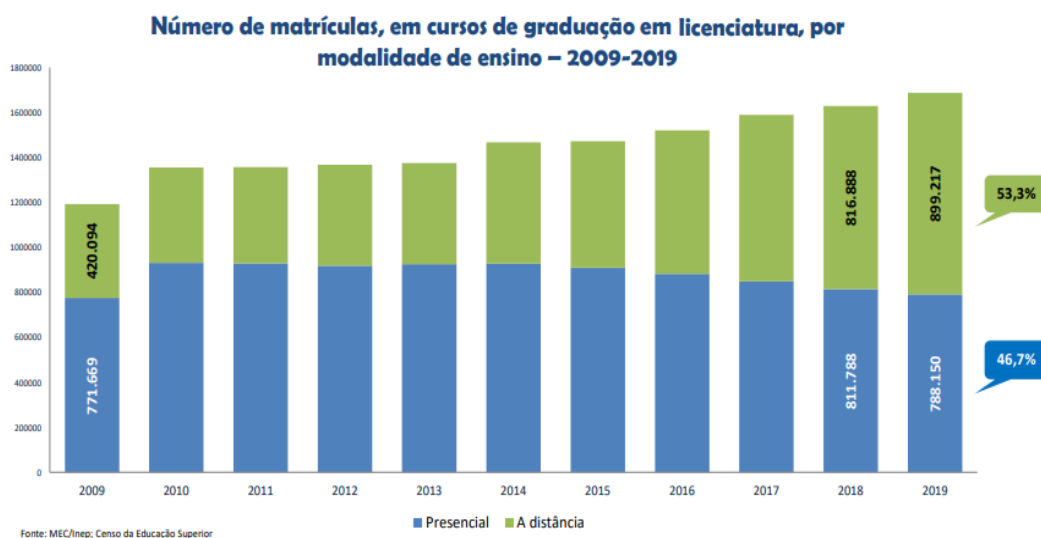
Na percepção de Oshio e Almeida (2011) e de Souza, Passos e Ferreira (2020), os cursos de licenciatura são aqueles que possuem menor reconhecimento e os que proporcionam uma remuneração mais baixa, sendo que, normalmente, suas vagas são preenchidas por pessoas que realizaram todo o ensino médio em rede pública. Ou seja, os estudantes ingressos no curso de licenciatura tendem a ter uma classe socioeconômica desfavorecida.

De acordo com a Figura 3, nos últimos anos percebe-se um aumento no ingresso em cursos de licenciatura à distância. Desde 2014 ocorre essa mudança de modalidade na formação de professores e, em 2018, houve 899.217 matrículas na modalidade EaD (Ensino à Distância), contrapondo 788.150 na modalidade presencial (INEP, 2020).

O EaD foi criado para ofertar novos cursos e estimular a formação de professores. Além disso, determinaram-se cursos de Licenciatura em Química em convênios entre a Universidade Aberta do Brasil e várias universidades brasileiras. Somado a isso, diversos programas surgiram, dentre eles o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa Universidade para Todos – PROUNI (SÁ; SANTOS, 2017).

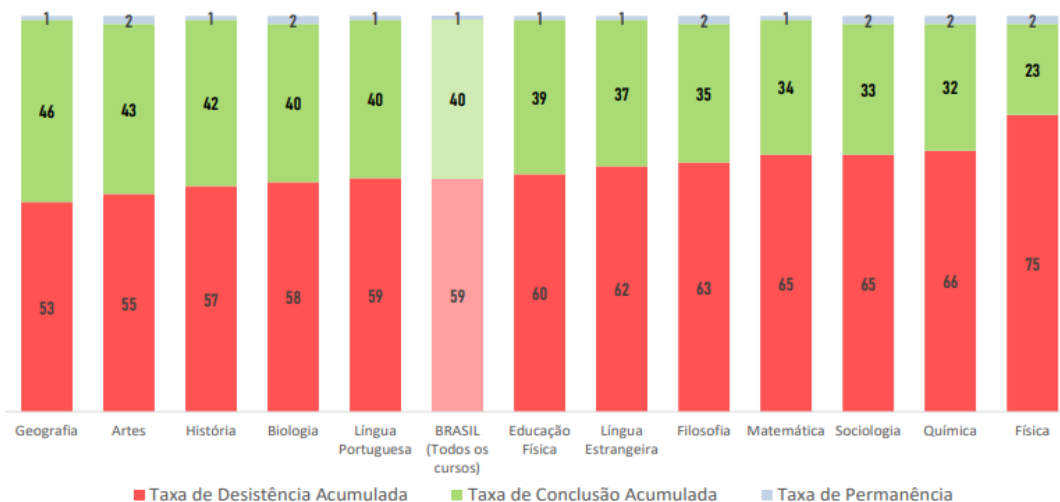
Outra informação relevante obtida pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2020) é que o curso de Química que atua na formação de professores ocupa a 9ª posição em relação ao número de matrículas realizadas no Brasil em 2019, totalizando 38.517 matrículas. Opondo-se a esse dado, existe uma alta taxa de desistência acumulada dos alunos dos cursos de licenciatura (Figura 4).

Figura 3 - Número de matrículas em cursos de graduação em Licenciatura por modalidade de ensino (Presencial; à distância).



Fonte: (INEP, 2020).

Figura 4 - Indicadores de trajetória dos estudantes em cursos de licenciatura para coorte de ingressantes de 2010 – Brasil 2019.



Fonte: (INEP, 2020).

Essa alta taxa de desistência pode ser explicada por Silva e Figueiredo (2018), que avaliaram os motivos da evasão dos discentes de Licenciatura em Química e concluíram que há vários fatores que favorecem esse comportamento, com destaque à opção incerta pelo curso, ao aproveitamento de disciplinas para outras graduações, à não objetividade pela carreira de docente, à falta de interesse e às dificuldades em concluir disciplinas de áreas específicas.

Outro estudo demonstrado por Corrêa *et al.* (2017), com alunos do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Campus de Pelotas – Visconde da Graça, averigua que 73,33% dos alunos são do sexo feminino, 33,33% possuem filhos e 73,33% trabalham. Além disso, os autores constatam que dentre as dificuldades apresentadas pelos discentes no decorrer do curso são a escrita de trabalhos acadêmicos, a dificuldade em conciliar trabalho e estudo e as disciplinas que envolvem cálculos. Portanto, é necessário buscar soluções e reduzir a evasão nos cursos de licenciatura, uma vez que há carência de professores licenciados em Química no Brasil (ALMEIDA *et al.*, 2017).

Elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso

Dificuldades na construção de um TCC

A primeira disciplina que dá embasamento teórico a elaboração de um trabalho de conclusão de curso é a Metodologia Científica. Ela é ofertada no início dos cursos superiores, sendo apresentada no segundo período do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal Goiano (IFGOIANO, 2017). Trata-se de uma disciplina onde o discente irá se apropriar dos conceitos e habilidades essenciais para a construção de seus trabalhos de pesquisa e como normatizar seus textos científicos (PEREIRA *et al.*, 2018).

Ao longo da jornada acadêmica, o discente elabora diversos trabalhos exigidos pelas disciplinas e, ao final do curso, é necessário realizar o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC (COSTA; LEÃO; ALVES, 2021). A finalidade de um TCC é reunir todas as informações alcançadas ao longo dos anos de formação acadêmica à situação que envolve o discente, transformando-se em uma ferramenta investigativa e reflexiva, bem como transformadora, pois pode resultar na produção de ideias, esclarecimentos, concepções filosóficas ou instrumentos de solução para o problema abordado, que agilizem processos específicos (ARAÚJO, 2014).

O TCC é visto como uma das etapas mais difíceis de um curso superior, sendo que alguns alunos sentem dificuldades em relação às normas e aos aspectos ligados ao desenvolvimento do texto, sem saber, em alguns casos, o que pesquisar (ARAÚJO, 2014). Esta afirmação é corroborada por Lima (2017), discutindo que construir um texto, com informações coletadas durante o curso, organizado e em quatro anos, seja monografia ou artigo sintetizado em 15 páginas ou até 30, é desafiador para qualquer aluno, independente do curso em que esteja ingressado.

Em algumas instituições há tanto a possibilidade do trabalho de conclusão de curso ser individual como em grupo, além de ser elaborado em variados formatos, como monografia, portfólio, estudos de caso e artigo científico (CLEMENTE; SANTOS, 2015). As monografias englobam trabalhos realizados como requisito para a titulação de alunos, tanto de cursos de pós-graduação, como mestrado e doutorado, quanto de graduação, como trabalhos de conclusão de curso – TCC (GONÇALVES FILHO; NORONHA, 2004). Encontra-se, na literatura, alguns trabalhos que relatam as dificuldades vivenciadas pelos discentes para elaboração de um TCC (CLEMENTE; SANTOS, 2015; LIMA, 2017; CARBONI; NOGUEIRA, 2004; BERNINI; LEITE, 2006).

As dificuldades iniciais antes da elaboração de um TCC são as escolhas de um tema e de um orientador. Na seleção de um tema, é recomendado que o discente opte por um que esteja dentro da área do curso que ele se identifique mais, que lhe dê satisfação em trabalhar com o tema escolhido para sua pesquisa (CLEMENTE; SANTOS, 2015).

A escolha do professor orientador é importante. Deve-se contabilizar habilidades como dominar o tema escolhido, orientar bem o aluno, indicando a direção de construção do TCC, conhecer e sugerir as melhores bibliografias, além de corrigir o trabalho, com ênfase na discussão teórica, na importância científica e na estruturação dos tópicos (CLEMENTE; SANTOS, 2015).

Assim, Carboni e Nogueira (2004) relatam que a presença de um orientador é extremamente significativa, uma vez que possibilita ao aluno um melhor entendimento das etapas de elaboração, desde o tema até a conclusão. Os autores realizaram uma pesquisa que avaliaram alunos do oitavo período de enfermagem e identificaram quais eram as principais facilidades e dificuldades na construção de um TCC (Tabela 1).

Os autores Guimarães e Sobrinho (2020) também evidenciaram alguns motivos semelhantes aos encontrados por Carboni e Nogueira (2004), que são o tema escolhido pelo orientador, o tempo e o custo. O tempo é visto como uma dificuldade por grande parte dos

discentes, já que muitos deles conciliam a vida acadêmica com o trabalho, situação comum em jovens de idade superior a 20 anos que almejam dar continuidade à formação educacional (ABRAMO; VENTURI; CORROCHANO, 2020).

Tabela 1 - Fatores que facilitaram e dificultaram a elaboração de um TCC.

Facilidades	Dificuldades
Oportunidades para aprender a realizar a pesquisa científica	Tempo
Possuir um orientador	Custo
Escolha do tema	Procura de um orientador
Relação professor-aluno	Exigência em realizar o TCC para aprovação no curso
Hábito de leitura	Obrigatoriedade de seguir uma metodologia
Motivação à pesquisa	Relação professor – aluno
Possibilidade de realizar o TCC em dupla	Não possuir hábito de leitura
Não ter necessidade de apresentação oral	Apresentação em pôster
Cronograma a cumprir	Acesso ao material bibliográfico nas bases de dados
Construção do conhecimento científico	Desmotivação à pesquisa
Acesso ao material bibliográfico nas bases de dados	Cronograma a cumprir
Apresentação em pôster	Possibilidade de realizar o TCC em dupla

Fonte: (Elaboração própria com base em informações de Carboni e Nogueira, 2004).

O tempo também foi um ponto identificado por Costa *et al.* (2021) que realizaram um trabalho objetivando descrever as percepções dos estudantes que estão em fase de conclusão, ou egressos, dos cursos de licenciatura do Instituto Federal do Mato Grosso, Campus Confresa em relação as dificuldades na escrita de seus TCC's.

Dentre os fatores que facilitaram na construção do TCC, apontados por Carboni e Nogueira (2004), está o fato de não ter necessidade da apresentação oral (Tabela 1). Este fator não se encontra presente em cursos de Licenciatura em Química do Instituto Federal Goiano Campus Ceres, uma vez, que após a elaboração do TCC, o trabalho escrito deve ser enviado e/ou entregue a uma banca composta por dois professores, ou profissionais graduados da área e de áreas afins, dando prioridade a um membro externo e um suplente, sendo o orientador eleito o presidente da banca de avaliação. Uma data é escolhida para que seja realizada a defesa pública do trabalho diante da banca (IFGOIANO, 2017).

As frustrações relacionadas à elaboração do TCC também estão relacionadas à redação, uma vez que os alunos devem ter domínio das técnicas da escrita acadêmica. Assim, os discentes passam um grande período de tempo em frente ao computador e não conseguem estabelecer uma relação clara entre o que se quer abordar com o que está escrito (PRAÇA, 2015). A escrita é tida como parte integrante da ciência em todas as suas fases, como como esboço de uma ideia, de um projeto. Além disso, é quando conseguimos sintetizar nossas

ideias em um manuscrito e compartilharmos ciência além do âmbito escolar (GROGAN, 2021).

Por fim, enfatiza-se também a leitura, relevante durante a produção científica, pois é por meio dela que é conhecido o estado da arte nas diferentes áreas de conhecimento (SILVA, 2018). Nesse sentido, para facilitar a realização de trabalhos científicos, é interessante ter bom hábito de leitura, posto que a construção de um TCC requer que o discente pesquise e leia os assuntos pertinentes ao tema presentes em livros e artigos, por exemplo.

Sentimentos vivenciados durante a construção de um TCC

Segundo Silva, Pereira e Miranda (2018), a jornada acadêmica é marcante na vida dos discentes, onde passam por modificações pessoais e pela busca do desenvolvimento profissional. Contudo, o ambiente que objetiva chamar atenção dos alunos não tem sido considerado saudável, pois diversas pesquisas atuais que abordam a má saúde mental dos estudantes universitários, sendo que problemas psicológicos ligados ao estresse, ansiedade e depressão estão sendo cada vez mais notados.

Nesse contexto, observa-se que esses sentimentos se intensificam especialmente ao final do curso devido à realização do TCC. Assim, Bernini e Leite (2006), com o intuito de verificar os sentimentos e dificuldades vivenciadas por discentes durante a elaboração do TCC, observaram que estes sentem medo, angústia, ansiedade, insegurança, nervosismo e dentre outros sentimentos (Figura 5).

Figura 5 - Sentimentos vivenciados durante elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso.



Fonte: Elaboração própria com base em informações de Bernini e Leite (2006).

Um acontecimento que favoreceu sentimentos prejudiciais para conclusão das tarefas do curso superior em Licenciatura em Química foi a COVID-19, denominação atribuída à

infecção causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), que causa sintomas como febre alta, cansaço e tosse seca (GUNDIM *et al.*, 2021).

Em razão da COVID-19, na segunda quinzena do mês de março de 2020 ocorreram medidas de isolamento social divulgadas pelos governos municipais, estaduais e federais. Nesse caso, as aulas presenciais foram paralisadas (PIRES, 2021) e o ensino remoto foi adotado nas Instituições de Ensino Superior (IES), não somente para as ações de ensino mas para a gestão das instituições (NISKIER; XAVIER; DINIZ, 2020).

No âmbito da educação, as consequências em decorrência da pandemia fizeram com que houvesse um processo de transição total e rápido, levando o aluno do ensino presencial ao remoto e obrigando tanto professores a repensar formas de ensino e de avaliação, especialmente no contexto do Ensino Superior (FLORES *et al.*, 2021).

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), na data de 08 de abril de 2020 as escolas foram fechadas em 188 países, sendo que mais de 90% da população mundial foi acometida por esse fechamento e cerca de 1,5 bilhão de estudantes ficaram fora da área escolar (SILVA; ROSA, 2021).

O isolamento, em decorrência desta enfermidade, trouxe consigo alguns impactos que repercutirão no ensino superior de todo o mundo por muito mais tempo, após o controle do surto. Em áreas mais afetadas, existem universidades que perderam um semestre, ou mais, e, além disso, os estudantes lidam com ansiedade e pânico, sobretudo em razão das inúmeras implicações aos cursos, como tarefas, seminários e defesas de trabalhos adiadas (GUNDIM *et al.*, 2021).

Silva e Rosa (2021) descrevem que, em meio ao cenário que a COVID-19 trouxe, os estudantes que se preocupam com a própria saúde precisam lidar com a quebra da rotina pessoal e com as dúvidas relacionadas à continuação do caminho acadêmico. Outros pontos atribuídos pelos autores é que a crise na saúde pública provoca medo, desencadeando um aumento no desconforto emocional e gerando problemas psicológicos, que vão desde angústia, ansiedade, depressão e uso excessivo de substâncias até alterações comportamentais, como insônia e mudanças alimentares.

Diante disso, programas e políticas que visem oferecer suporte psicológico aos discentes são relevantes. Portanto, a gestão educacional tem um papel fundamental na implementação destes programas, pois possui competências para alinhar estratégias e recursos que facilitam o sucesso das ações psicossociais oferecidas aos licenciados (RAMOS *et al.*, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para minimizar as dificuldades na elaboração dos trabalhos de conclusão de curso é importante ter organização, intentando que o trabalho seja efetivado no tempo determinado. O discente pode montar um cronograma, estabelecer metas a serem atingidas e realizar um tópico de cada vez, até que finalize sua pesquisa.

É relevante que, nos semestres iniciais do curso de Licenciatura, ainda na disciplina de Metodologia Científica, haja uma orientação mais aprofundada, onde o docente responsável por essa disciplina descreva aos discentes o que podem verificar dentro das áreas que se identificam mais. Dessa forma, no final do curso, as dificuldades são minimizadas desde a escolha do tema até a escolha do orientador.

Caso o aluno defina o tema e o orientador e já esteja em semestres mais adiantados, como 4º; 5º e 6º período, ele pode se programar e ter um maior tempo de desenvolvimento do TCC. Além disso, o discente garante familiaridade crescente com o tema, o que proporciona um trabalho melhor elaborado, assegurando que o aluno e o orientador terão tempo de aperfeiçoá-lo.

Por fim, diante dos sentimentos vivenciados pelos discentes, principalmente devido à COVID-19, é necessário que os centros universitários disponibilizem apoio psicológico, de modo a orientar os alunos sobre como lidarem melhor com esses sentimentos e de evitar prejuízos no desempenho de seus ofícios acadêmicos e durante a finalização do curso.

REFERÊNCIAS

ABRAMO, H. W.; VENTURI, G.; CORROCHANO, M. C. Estudar e trabalhar: um olhar qualitativo sobre uma complexa combinação nas trajetórias juvenis. **Novos Estudos**, v. 39, n. 3, p. 523-542, 2020.

ALEXANDRE, M. R. C.; PIMENTEL, F. R. F.; SILVA, W. R. N. A estrutura do ensino superior brasileiro e seus reflexos na atuação do educador. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 7, n. 6, p. 9-18, 2020.

ALMEIDA, W. S. B.; LEÃO, M. F.; OLIVEIRA, E. C.; PINO, J. C. D. Oferta de cursos de licenciatura em Química no Brasil e breve histórico desses cursos em Mato Grosso. **EaD em Foco**, v. 7, n. 3, p. 66-76, 2017.

ARAÚJO, D. E. F. **Análise das dificuldades enfrentadas por alunos das graduações em TI na elaboração dos TCCs**. 2014. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Computação) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e Tecnologia, Campina Grande, 2014.

BARREYRO, G. B. **Mapa do ensino superior privado**. Brasília: INEP, 2008.

BERNINI, M. C. B.; LEITE, G. L. Sentimentos vivenciados pelo acadêmico de enfermagem frente à elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). **Saúde Coletiva**, v. 3, n. 9, p. 20-25, 2006.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo da Educação Superior 2018**: notas estatísticas. Brasília, 2019.

BROCH, C.; BRESCHILIARE, F. C. T.; BARBOSA-RINALDI, I. P. A expansão da educação superior no Brasil: notas sobre os desafios do trabalho docente. Avaliação: **Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 25, n. 2, p. 257-274, 2020.

CARBONI, R. M.; NOGUEIRA, V. O. Facilidades e dificuldades na elaboração de trabalhos de conclusão de curso. **ConScientiae Saúde**, n. 3, p. 65-72, 2004.

CARVALHO, M. M.; WALTENBERG, F. D. Desigualdade de oportunidades no acesso ao ensino superior no Brasil: uma comparação entre 2003 e 2013. **Economia Aplicada**, v. 19, n. 2, p. 369-396, 2015.

CLEMENTE, F. A. S.; SANTOS, L. C. B. Desmitificando o trabalho de conclusão de curso (TCC) da graduação. **Revista Educação**, v. 10, n. 2, p. 23-39, 2015.

CORRÊA, G. S.; TEIXEIRA, E.; DOMINGUEZ, L. A. E.; CARVALHO, A. P. M. G. **As principais dificuldades enfrentadas por alunos da Licenciatura em Química no curso noturno do IFSul – Campus Visconde da Graça (IFSUL – CAVG)**. 37º Encontro de Debates: FURG, 2017.

COSTA, A. N. S.; LEÃO, M. F.; ALVES, A. C. T. Desafios dos estudantes ou egressos dos Cursos de Licenciatura do IFMT-Campus Confresa na elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, p. 1-17, 2021.

CUNHA, M. R. **Gestão estratégica de IES**: modelos e funções do planejamento estratégico em universidades públicas e privadas de Palmas – Tocantins. 2011. 171 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal, 2011.

FADIGAS, J. C. A institucionalização da licenciatura em química no Brasil. **Scientia Naturalis**, v. 1, n. 3, p. 341-354, 2019.

FLORES, M. A.; SIMÃO, A. M. V.; BARROS, A.; FLORES, P.; PEREIRA, D.; FERNANDES, E. L.; FERREIRA, P. C.; COSTA, L. Ensino e aprendizagem à distância em tempos de COVID-19. Um estudo com alunos do Ensino Superior. **Revista portuguesa de pedagogia**, p. 1-28, 2021.

FRANCO, A. P. Ensino Superior no Brasil: cenário, avanços e contradições. **Jornal de Políticas Educacionais**, n. 4, p. 53-63, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas S/A, 2002.

GOMES, V.; MACHADO-TAYLOR, M. L.; SARAIVA, E. V. O ensino superior no Brasil: breve histórico e caracterização. **Ci. & Tróp.**, v. 42, n. 1, p. 127-152, 2018.

GONÇALVES FILHO, A. M.; NORONHA, D. P. Panorama temático de trabalho de conclusão de curso de Biblioteconomia. **Transinformação**, v. 16, n. 1, p. 59-70, 2004.

GROGAN, K. E. Writing Science: what makes scientific writing hard and how to make it easier. **Bulletin of the Ecological Society of America**, v. 102, n. 1, p. 1-8, 2021.

GUIMARÃES, J. C.; SOBRINHO, F. D. S. Fatores facilitadores e dificultadores à construção do TCC. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 11, n. 3, p.82-99, 2020.

GUNDIM, V. A.; ENCARNAÇÃO, J. P.; SANTOS, F. C.; SANTOS, J. E.; VASCONCELLOS, E. A.; SOUZA, R. C. Saúde mental de estudantes universitários durante a pandemia de Covid-19. **Rev. baiana enferm**, p. 1-14, 2021.

HOLANDA, M. A.; NOVA, L. S. A. V.; MEDEIROS, R. F.; AGUIAR, L. A.; FREITAS, M. D. C.; JOCA, T. T. Psicologia Educacional no Ensino Superior: a partir de práticas desenvolvidas em um programa de apoio ao estudante. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, p. 1-9, 2021.

IFGOIANO. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química do Campus Ceres**. 2017. Disponível em:

https://www.ifgoiano.edu.br/home/images/CER/Doc_cursos/Superior/Quimica/PPC-2017-Licenciatura-em-Quimica---IF-Goiano---Campus-Ceres.pdf. Acesso em: 15 Abr. 2022.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Superior 2019**. Brasília, 2020.

INSTITUTO SEMESP. **Mapa do Ensino Superior do Brasil**. 10ª Ed. 2020. Disponível em: <https://www.semesp.org.br/wp-content/uploads/2020/04/Mapa-do-Ensino-Superior-2020-Instituto-Semesp.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2022.

JORNAL DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP). **Educação Superior no Brasil é historicamente limitada e necessita de políticas públicas de acesso**. 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/formacao-na-educacao-superior-nao-pode-prescindir-de-politica-de-ciencia-tecnologia-e-inovacao/>. Acesso em: 20 Abr. 2022.

LIMA, L. M. TCC: gigante ou moinho? Partilhando desafios e experiências de Trabalho de conclusão de Curso nos 10 anos de Teologia-EaD na Universidade Metodista de São Paulo. **Revista Caminhando**, v. 22, n. 1, p. 119-130, 2017.

MARTINS JÚNIOR, F. R. F.; VIDAL, E. M. Políticas de formação docente e Licenciatura em Química. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 8, n. 47, p. 344-359, 2021.

MARTINS, A. C. P. Ensino superior no Brasil: da descoberta aos dias atuais. **Acta Cirúrgica Brasileira**, v. 17, p. 1-3, 2002.

MELO, M. M. R.; DE LUCA, A. . Experiências de estágio supervisionado obrigatório realizadas no curso de licenciatura em química do Instituto Federal Catarinense – Campus Araquari. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, p. 1-22, 2020.

MORAES, E. C. T.; MORAES, E. A.; MORAES, M. S. M.; JORGE, R. S.; ALFAIA, E. S.; RIBEIRO, M. S.; BRANCO, G. S. Dificuldades encontradas por alunos de graduação durante a elaboração de trabalhos de conclusão de curso-TCC. **Amazon Live Journal**, v. 3, n. 2, p. 1-12, 2021.

NEVES, C. E. B.; MARTINS, C. B. Ensino Superior no Brasil: uma visão abrangente. In: DWYER, T.; ZEN, E. L.; WELLER, W.; SHUGUANG, J.; KAIYUAN, G. (Orgs). **Jovens**

universitários em um mundo em transformação: uma pesquisa sino-brasileira. Brasília: Ipea; Pequim: SSAP, 2016. Cap. 3, p. 95-124.

NISKIER, C.; XAVIER, I. M.; DINIZ, J. **Cenários da Educação Superior Brasileira no Contexto da Covid-19: Impactos e Transformações.** Brasília: ABMES Editora, 2020. 88 p.

OSHIO, M. S.; ALMEIDA, P. C. A. Estudantes de licenciatura: Quem são? O que esperam da formação inicial e da docência como profissão? In: VII Jornada de Iniciação Científica. **Anais...** São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, set. 2011.

PEREIRA, A. S.; SHITSUKA, D. M.; PARREIRA, F. J.; SHITSUKA, R. **Metodologia da Pesquisa Científica.** Santa Maria; Universidade Federal de Santa Maria, 2018.

PIRES, A. A covid-19 e a educação superior no Brasil: usos diferenciados das tecnologias de comunicação virtual e o enfrentamento das desigualdades educacionais. **Educación XXX**, n. 58, p. 83-103, 2021.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem:** métodos, avaliação e utilização. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PRAÇA, F. S. G. Metodologia da Pesquisa Científica: organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. **Revista Eletrônica “Diálogos Acadêmicos”**, n. 1, p. 72-87, 2015.

RAMOS, F. P.; ANDRADE, A. L.; JARDIM, A. P.; RAMALHETE, J. N. L.; PIROLA, G. P.; EGERT, C. Intervenções psicológicas com universitários em serviços de apoio ao estudante. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 19, n. 2, p. 221-232, 2018.

RIBEIRO, P. R. M. História da educação escolar no Brasil: notas para uma reflexão. **Paidéia, FFCLRP**, v. 4, p. 15-30, 1993.

SÁ, C. S. S.; SANTOS, W. L. P. Constituição de identidades em um curso de licenciatura em química. **Revista Brasileira de Educação**, v. 22, n. 69, p. 315-338, 2017.

SALATA, A. Ensino Superior no Brasil das últimas décadas, Redução nas desigualdades de acesso?. **Tempo Social - Revista de Sociologia da USP**, v.30, n. 2, p. 219-253, 2018.

SAVIANI, D. A expansão do ensino superior no Brasil: mudanças e continuidades. **Póiesis Pedagógica**, v. 8, n. 2, p. 4-17, 2010.

SILVA, C. E. **Elaboração de TCC e publicação de artigos:** for starters. Aracaju: SustenerePublishing, 2018.

SILVA, K. N.; FIGUEIREDO, M. C. Curso de licenciatura em química: motivações para a evasão discente. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 3, n. 2, p. 237-254, 2018.

SILVA, S. M.; ROSA, A. R. O impacto da Covid-19 na saúde mental dos estudantes e o papel das instituições de ensino como fator de promoção e proteção. **Revista Práxis**, n. 2, p. 189-206, 2021.

SILVA, T. D.; PEREIRA, J. M.; MIRANDA, G. J. O estresse em graduandos de ciências contábeis e administração. **Advances in Scientific and Applied Accountin**, v. 11, n. 2, p. 330-350, 2018.

SOUZA, L. P.; PASSOS, L.; FERREIRA, R. A. Segregação no acesso ao ensino superior no Brasil: perfil dos ingressantes. **Revista de Educação, Ciência e Cultura**, v. 25, n. 2, p. 157-172, 2020.

VOIGT, L. **O ensino de química**. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019.