

UNIVERSIDADE DE UBERABA
SHELMIRA MARA RIBEIRO

A TRAJETÓRIA DE UMA BACHAREL EM QUÍMICA

UBERLÂNDIA-MG
2021

SHELMIRA MARA RIBEIRO

A TRAJETÓRIA DE UMA BACHAREL EM QUÍMICA

Memorial acadêmico apresentado a Universidade
de Uberaba como requisito para conclusão do
curso de Química-Bacharelado.

Orientador: WILSON DE SOUSA BENJAMIN

UBERLÂNDIA-MG

2021

Dedico este trabalho aos meus pais, de quem sempre recebi apoio para tomar as decisões corretas, que nunca se cansaram de lutar pelo meu melhor e sempre foram minha fonte de Inspiração. Aos meus filhos que são meus maiores incentivos para a vida.

E todas as pessoas que direto ou indiretamente me apoiaram, acreditando na minha capacidade profissional e nos meus valores pessoais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelos dons ofertados: sabedoria, ciência, entendimento, piedade, temor e o dom da vida.

A meu pai Rafael, pelo exemplo de dignidade e caráter.

A minha mãe Maria, guerreira, mestre, por todo amor, dedicação, carinho e principalmente exemplo.

Aos meus filhos Luís Fernando e Luís Fabiano, que são minha força para seguir em frente e nunca desistir.

Agradeço aos meus familiares que sempre estiveram ao meu lado nos momentos de glória ou dificuldades não deixando que o cansaço me abatesse.

Agradeço aos meus colegas da turma pela acolhida e companheirismo na vida acadêmica.

Agradeço a Universidade de Uberaba pela oferta do conhecimento científico por meio dos docentes do curso de Química - Bacharelado.

A todos os funcionários da instituição de maneira especial a coordenação de curso pelas políticas de incentivo à produção acadêmica e inserção social.

*Que os nossos esforços desafiem as
impossibilidades*

*Lembrai-vos de
que as grandes proezas da história
foram conquistas
do que parecia impossível.*

CHARLES CHAPLIN

MEMORIAL ACADÊMICO A TRAJETÓRIA DE UMA BACHAREL EM QUÍMICA.

INTRODUÇÃO

Meu nome é Shelmira Mara Ribeiro, tenho 36 anos e vou contar um pouco de minha trajetória escolar. A mais nova, dentre os quatro filhos, do matrimônio entre Maria Lina Ribeiro e Rafael Ribeiro Pessoa.

Posso dizer que minha infância foi ótima, morava em Arcos/ MG, era super tímida, tinha todo o tempo livre para brincar, aprontar e estudar também.

Meus pais sempre me deixaram livre para aproveitar minha infância: eu brincava com meus amigos, jogava bola, subia nas árvores, adorava comer bolinho de chuva que minha mãe fazia, tomava banho de chuva e brigava muito com meus primos também, pois isso é muito normal na vida das crianças.

Desde cedo meus pais me ensinaram que os estudos seria o caminho que me levaria a conquistar o que eu desejasse.

Mesmo que meus pais tivessem poucos estudos sempre fizeram com que eu tivesse oportunidades de vivenciar a escrita.

Da minha educação básica até o quinto ano, estudei na Escola Estadual Vila Boa Vista. Essa escola era bem pequena o que remetia ao ambiente familiar, além de ficar bem próxima de casa.



Escola Estadual Vila Boa Vista.

As turmas eram unidas, sendo que a mesma professora atendia às vezes duas ou três turmas ao mesmo tempo.

Quando passei para a 6ª série, fui estudar na escola Estadual Dona Berenice De Magalhães Pinto, estranhei bastante ao chegar numa escola que tinha mais de vinte e cinco alunos numa única série, e a cada som da campainha quando trocava de professor. Os conteúdos não tinham nada a ver com o que eu via na outra escola.

Continuei na mesma escola até me formar no ensino fundamental.



Escola Estadual Dona Berenice De Magalhães Pinto.

Foi nessa época que conheci meu namorado, Luís Claudio Silva de Sousa, namoramos por dois anos, até que resolvemos nos casar.

Depois de casada mudei de cidade, pois meu ex esposo recebeu uma proposta de trabalho na cidade de Uberlândia/MG.

Com poucos meses de casada engravidei do meu primeiro filho, Luís Fernando Ribeiro Silva, após um ano e meio engravidei novamente do meu segundo filho, Luís Fabiano Silva Ribeiro, me dediquei por três anos a minha família e desisti por esse tempo em iniciar o ensino médio.

Após onze anos de casada, e por interesses incomuns me divorciei. Com isso, optei por fazer o ensino médio na EJA, na escola CESEC de Uberlândia (Centro Estadual de Educação Continuada).

Minha oportunidade era de estudar só à noite, e pelo fato de a EJA ser em menos tempo, em um ano e meio eu já estava com o ensino médio concluído. Depois de terminar o ensino médio, fiquei um bom tempo sem estudar, me dediquei somente a minha família.

Então, após alguns anos em fevereiro de 2018, resolvi fazer minha inscrição para o vestibular na Uniube. Não estava muito preparada para assumir uma faculdade, ainda mais de Química- Bacharelado, que era o que eu queria fazer.

Meu interesse em estudar Química veio depois do meu primeiro emprego, em uma fábrica de borracha, despertou em mim a vontade de ter conhecimento suficiente para desenvolver o produto e tecnologias para o setor que envolvem a composição, propriedades e transformações de substâncias.

Graças a Deus e ao meu esforço, passei e comecei com muito entusiasmo o curso.

Ao passar dos dias, percebi que cursar uma faculdade não é uma tarefa tão fácil, mas como recompensa faz a gente formar, pensar e criar novos conceitos sobre a educação de todos de um modo geral, mais ainda, da nossa própria educação.

A faculdade nos abre espaços que, muitas vezes, em toda a caminhada da escola, não foram propostos para nós.

DESENVOLVIMENTO

A TRAJETÓRIA DE UMA BACHAREL EM QUÍMICA.

Relembrar o passado é algo que me deixa feliz e rememorar as lembranças deixadas no curso é ainda mais gratificante para mim, pois é uma das melhores recordações que tenho e que vou levar para o resto de minha vida.

Meu nome é Shelmira Mara Ribeiro e estou cursando o último período de Química - Bacharelado a distância na Universidade de Uberaba.

A experiência como aluna da Universidade é de extrema importância para minha formação profissional e pessoal, pois tenho utilizado muito no meu cotidiano os conhecimentos nela adquiridos.

Ser aluna da universidade Uniube faz-me sentir realizada e uma grande vencedora, tanto por fazer parte desta, como também estar concluindo o curso de Química-Bacharelado.

Mesmo sendo mãe de dois filhos e ter trinta e dois anos, decidi encarar essa nova jornada da minha vida, na qual estou realizando o meu grande sonho, almejado desde meus vinte anos, depois de ter concluído o ensino médio em Uberlândia/MG e trabalhar em uma fábrica de borracha, como assistente de laboratório.

Nunca imaginei que depois de alguns anos sem estudar, conseguiria ser aprovada em uma Universidade, no entanto, foi uma grande emoção quando iniciei no curso de Química- Bacharelado em fevereiro de 2018.

Me lembrei de como dizia Charles Chaplin:

Quando me amei de verdade, compreendi que, em qualquer circunstância, eu estava no lugar certo, na hora certa, no momento preciso. E, então, pude relaxar. Hoje sei que isso tem nome... AUTOESTIMA.

Quando me amei de verdade, pude perceber que minha angústia e meu sofrimento emocional não são, senão, sinais de que estou indo contra minhas próprias verdades. Hoje sei que isso é... AUTENTICIDADE.

Quando me amei de verdade, parei de desejar que a minha vida fosse diferente e comecei a ver que tudo o que acontece contribui para o meu crescimento. Hoje chamo isso de... AMADURECIMENTO.

Quando me amei de verdade, comecei a perceber porque é ofensivo tentar forçar alguma situação ou alguém apenas para realizar aquilo que desejo, mesmo sabendo que não é o momento ou a pessoa (talvez eu mesmo) não está preparada. Hoje sei que o nome disso é... RESPEITO.

Quando me amei de verdade, comecei a me livrar de tudo que não fosse saudável: pessoas e situações, toda e qualquer coisa que me pusesse para baixo. De

início, minha razão chamou essa atitude de egoísmo. Hoje sei que se chama... AMOR PRÓPRIO.

Quando me amei de verdade, deixei de me preocupar por não ter tempo livre e desisti de fazer grandes planos, abandonei os megaprojetos de futuro. Hoje faço o que acho certo, o que gosto, quando quero e no meu próprio ritmo. Hoje sei que isso é... SIMPLICIDADE.

Quando me amei de verdade, desisti de querer sempre ter a razão e, com isso, errei muitas menos vezes. Hoje descobri a... HUMILDADE.

Quando me amei de verdade, desisti de ficar revivendo o passado e de me preocupar com o futuro. Agora, me mantenho no presente, que é onde a vida acontece. Hoje vivo um dia de cada vez. Isso é... PLENITUDE.

Quando me amei de verdade, compreendi que minha mente pode me atormentar e me decepcionar. Mas, quando eu a coloco a serviço do meu coração, é uma valiosa aliada. E isso é... SABER VIVER!

Não devemos ter medo de nos questionarmos... Até os planetas se chocam e nascem do caos as estrelas.

Charles Chaplin - 1920

Sempre fui uma pessoa muito decidida, e com o incentivo dos meus filhos e familiares resolvi enfrentar esse novo desafio. Sempre me identifiquei com as transformações de novos produtos originados a partir de substâncias que foram submetidas a alterações das suas características iniciais.

Depois de alguns anos trabalhando nessa área, efetivei como analista laboratorial, cargo que exerço até hoje.

Iniciei sabendo que a batalha não seria nada fácil para mim. O curso teve início em maio de 2017, desse dia para cá foi uma jornada de muita luta e muitas noites em claro para dar conta de tantos estudos, atividades e tarefas nas diversas disciplinas.

Senti-me um pouco perdida no início do curso por estar conhecendo um ambiente novo e não ter muita prática com a internet. O aprendizado para o acesso aos recursos do AVA e os primeiros contatos foi muito estressante, pois muitas vezes perdi tarefas prontinhas ao enviá-las.

O curso me proporcionou muitas oportunidades e descobertas. Aprendi a compreender melhor a prática educativa, a perder a timidez, entender como elaborar um planejamento e organizar o espaço educativo.

Aprendi a lidar com os recursos com muita luta e dificuldade, pois esse aprendizado foi individual. Os links, diários, textos, vídeos, artigos, são recursos de ótima qualidade, os quais eu visito e revisto com frequência.

Percebi a preocupação constante dos tutores a distância em fazer com que eu compreendesse bem os conteúdos e as disciplinas de ensino, oferecendo assistência permanente, respondendo por mensagem no SAE cada dúvida surgida.

Por ser um curso a distância, me deu impressão de certo isolamento ou mesmo distanciamento, mas não foi a realidade da Uniube, pois mesmo distante tive acesso permanente aos tutores e professores, sanando dúvidas e transmitindo claramente suas ideias e ensinamentos.

O SAE é uma verdadeira sala de aula virtual, onde tive oportunidade de expor minhas opiniões, ideias e falar sobre os assuntos ali tratados. Dediquei-me muito lendo bastante ao longo do curso, consultando o que era orientado pelos professores.

Já no segundo período, me vi diante de textos e vídeos aulas extremamente complexas. Passava horas lendo apostilas e livros, com textos enormes, procurando explorá-los cuidadosamente, examinando-os e relendo-os inúmeras vezes para melhor compreendê-los. O que me levou a adquirir o gosto e prazer pela leitura.

Sofri muito para conseguir conciliar faculdade, trabalho, casa, família, criação e educação dos meus filhos. Foi bastante sacrificante e gratificante a maneira que vivi durante a realização desse curso. Vi ao longo dessa jornada minha vida passando, deixando de fazer o que gostava, de ir a shows e festas, para ficar estudando.

Mas percebi que tinha de fazer algo diferente, que deveria aprender novas práticas que me fizessem desenvolver melhor meu trabalho. Algo que pudesse sentir-me realizada na minha profissão. Afinal sem uma formação adequada não conseguiria bons resultados em meu trabalho e acesso no cargo que almejava.

Ao longo deste novo projeto de vida fui adicionando a minha formação profissional, novos termos, novas situações e olhares, que me fizeram enxergar e descobrir um novo mundo.

Ser uma profissional qualificada com uma boa formação sempre foi minha meta. Tenho o desejo de melhorar profissionalmente e atualizar meus conhecimentos. Por isso fui vencendo preconceitos tão enraizados em minha mente, os quais eu nem sequer dava conta da existência. O curso de Química - Bacharelado foi como um divisor de águas tanto pessoal quanto profissional, pois me fez compreender que a formação provoca ações e contribui para mudanças na minha maneira de pensar e agir, possibilitando refletir minhas atitudes e posicionamentos.

No primeiro período os tutores e professores me levaram a reviver meus tempos de estudante, do início da alfabetização na Escola Estadual Vila Boa Vista.

Com os ensinamentos da professora de Linguagem, aprendi a reconhecer a linguagem numa concepção interacionista, a qual é um processo de compreensão abrangente que envolve componentes culturais, econômicos e políticos.

Sendo assim um instrumento que me fez sentir uma indivíduo ativa e atuante que realiza, compreende e utiliza textos orais e escritos, estando aberta ao intercâmbio de informações e experiências, dando condições para que eu pudesse exercer meu trabalho com maior eficiência.

Não podia faltar o conhecimento sobre introdução aos estudos na educação a distância, transmitidos pela tutora de Linguagem, por onde fui orientada para poder melhor conduzir meu aprendizado no AVA, no intuito de buscar bons resultados, me organizando melhor. Percebi com seus ensinamentos que o Direito Educacional avançou muito, estruturando e fazendo funcionar o sistema educacional.

Possibilitaram-me entender que o professor deve ser o mediador do conhecimento, levando seus alunos a compreender como diferentes sociedades interagem com a natureza na construção de seu espaço, as singularidades do lugar em que vivemos, adquirindo assim consciência maior dos vínculos afetivos e de identidade com ele estabelecida.

Apreendi também que o professor deve estimular a comunicação, despertando no aluno a curiosidade e instigar a capacidade de generalizar, projetar, prever e abstrair, favorecendo a estruturação do pensamento e o desenvolvimento do raciocínio lógico

Com a leitura e produção de textos acadêmicos aprendi novas técnicas pedagógicas de como trabalhar assuntos como identidade, tempo e espaço. Reconhecendo as categorias como etnia, classe social, religião, gênero, sexualidade, sexo, combatendo as visões machistas e preconceitos dos alunos que trazem consigo.

Além disso, me levou a rever e refletir sobre as antigas práticas pedagógicas as quais eu aprendi em meus estudos e confrontar com as novas propostas atuais.

Ensinou-me novas práticas pedagógicas bem contextualizadas, proporcionando-me reflexões e debates, possibilitando-me a realização de leituras críticas dos espaços, das culturas e das histórias do seu cotidiano.

E com a leitura e produção de textos acadêmicos, favoreceu-me um melhor aprendizado, fazendo com que eu seja membro e construtora de meu próprio conhecimento, que me servirei dele para compreender e transformar minha própria realidade.

Aprofundando meu conhecimento sobre os temas propostos, possibilitando-me uma visão ampliada, nova concepção, novo olhar e uma visão mais clara, desafiando-me, o que permitiu-me ampliar a visão sobre as temáticas em questão.

A tutora ressalta que como educadora deve-se privilegiar a construção do conhecimento por parte do aluno, a interação e o diálogo entre os agentes do processo professor e aluno.

Com seus ensinamentos percebi que o professor deve ser um mediador entre aluno e conhecimento num contexto geral, proporcionando o desenvolvimento do espírito crítico, através de indagações, combinando o conjunto de ações: ler, contextualizar e fazer.

Ao tratar da cidadania, heterogeneidade e diversidade do ser humano na faculdade a tutora orientou que podemos ter como parâmetro a necessidade de reconhecimento que caracteriza os seres humanos.

Com ela compreendi que a educação tem uma importante missão na socialização do indivíduo, assegurando a todos cidadãos o aprendizado, a convivência respeitosa numa sociedade complexa e diversificada e respeitando à diversidade.

A tutora salientou que a formação de um cidadão crítico exige sua inserção numa sociedade em que o conhecimento científico e tecnológico é cada vez mais valorizado, colaborando para a compreensão do mundo e suas transformações, situando o homem como indivíduo participativo e parte integrante do Universo.

Com seus ensinamentos a tutora ampliou meu olhar para compreender o humano a partir de minhas aproximações e distinções em relação aos demais seres vivos, levou-me a compreender o campo da interdisciplinaridade e construir projetos interdisciplinares de forma coletiva, crítica-reflexiva.

Alertou-me ainda sobre o compromisso com a construção da cidadania voltada para a compreensão da realidade social e dos direitos e responsabilidades da vida pessoal, coletiva e ambiental. Incorporando assim aos temas transversais as questões da ética, da pluralidade cultural, do meio ambiente, da saúde e da orientação sexual.

Para mim, o ensino não se limita à transmissão de conhecimentos e ao desenvolvimento de capacidades, mas busca o compromisso de cultivar princípios éticos, como o respeito aos direitos humanos e o compromisso social, o exercício do espírito criativo e crítico, que complementa a formação familiar.

Me fez sentir estimulada a argumentar entre pontos de vista divergentes, desenvolvendo uma dúvida metódica, não exatamente a cartesiana, que me acompanha e me acompanhou no exercício de minha profissão.

Acredito que a contraposição e a contradição de ideias que levam a outras ideias contribuem para aniquilar preconceitos, ideologias e manipulações muitas vezes realizadas dentro do próprio espaço educacional.

Aos professores de Química, que ampliaram minha paixão e conhecimento, me fazendo entender que a Química é uma área de estudo essencial para o desenvolvimento humano, afinal, é por meio dela que conseguimos desenvolver substâncias que nos ajudam em tarefas simples do cotidiano ou até mesmo em situações de emergência.

Estudando a matéria, suas propriedades, constituição, transformações e a energia envolvida nesses processos. Que a Química tem um enorme impacto sobre a tecnologia e a nossa sociedade, pois seus estudos desempenham um papel fundamental no desenvolvimento de todos os ramos das ciências.

Portanto, é por meio do estudo da matéria que nós podemos entender as propriedades e as possíveis transformações que cada substância pode sofrer para usar esse conhecimento em nosso benefício.

Dessa maneira, não importa o formato ou origem, não existe nenhum material que esteja fora do alcance da Química.

Hoje já quase formada em Química- Bacharelado, trabalho analisando as formas de realizar transformações com materiais tirados da natureza para fabricar produtos que serão utilizados pelo homem.

Considero minha trajetória na graduação bastante exitosa. Consegui aproveitar muito bem o tempo que passei na universidade, mesclando atividades curriculares com atividades extracurriculares que me permitiram uma formação bastante consistente.

Além das monitoras, que me deram uma excelente bagagem e me despertaram ainda mais o gosto pela Química, as atividades obrigatórias e as aulas práticas me propiciaram uma experiência que são impossíveis de se adquirir apenas com atividades e aulas online.

Essas atividades, sem sombra de dúvidas, me deram segurança na tomada de decisão, que é uma etapa fundamental para se propor o melhor tratamento para cada situação dentro de um laboratório de Química.

Certamente a minha trajetória na universidade, durante o curso de graduação, foi um dos momentos mais ricos da minha vida. Além de todo aprendizado, com a conseqüente formação, compartilhei momentos muito especiais com meus colegas de turma, que tive o privilégio de conhecer quando nos encontrávamos para realizar as aulas práticas de laboratório.

Gosto de dizer que as oportunidades que tive ao longo do curso, desde poder participar de grandes projetos em pesquisa trouxeram momentos inimagináveis na descoberta do saber na área em que atuo.

Foram experiências e aprendizados inesquecíveis no aperfeiçoamento como aluno, pesquisadora e profissional.

Não faço qualquer destaque para não ser injusto e por entender que todos foram muito especiais, cada um ao seu modo.

Estou um passo de terminar a minha graduação e sinto-me feliz pela oportunidade dada por Deus e aceita por mim, sei que tenho muito a apreender e que esta longa jornada não termina aqui, visto que os meus objetivos vão além da formação em graduação.

Sei também que por ser a filha mais velha sou vista muitas vezes como um exemplo a ser seguido, não gosto deste rótulo, pois sei que não sou aluna de conceito excelente, mas em termo de dedicação e perseverança tenho lutado pelo que quero, e não quero ser comparada a ninguém, quero apenas que eles tenham sempre na consciência que assim como eu, eles podem ingressar e concluir o ensino superior quem sabe até com mais êxito.

Hoje às proximidades de minha formatura, posso dizer a eles, meus queridos familiares, que nada, absolutamente nada, que passamos e dificuldades que enfrentamos foram em vão!

Aos meus pais, muito obrigado por tudo que fizeram e por tudo que tentaram fazer por mim e por meus irmãos! Pagá-los não posso, pois é um preço imensurável todos esses desprendimentos, mas amá-los sempre irei.

O registro da minha vida acadêmica. Começou desde a infância, pois foi desde lá que os instintos pela Química se manifestaram. Desde a base, com ensinamentos de austeridade e respeito, passando pelo estudo e à hierarquia, e finalizando com uma sensação de dever cumprido.

Procurei trabalhar com um material narrativo constituído por recordações consideradas como experiências significativas na minha aprendizagem e sobre o legado que a escola me deixou e deixa.

Ao escolher falar sobre aquilo que considero experiências formadoras em minha vida escolar, falo de mim e do mundo que eu enxerguei. Somente a partir da identificação dessas experiências pude entender de que maneira as dinâmicas de formação, de conhecimento e de aprendizagem narram a inter-relação entre o meu passado, o meu presente e o meu futuro.

Escrever um memorial, faz dentro de nós um exercício mental, trazendo à tona lembranças do quanto valeu a pena.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir o curso de Química - Bacharelado, posso afirmar que aprendi que devemos ser constantemente um pesquisador, buscando sempre soluções. Faz-se necessário que se autoavalie para buscar embasamentos teóricos essenciais à reconstrução de sua própria história.

Tenho plena convicção que esta prática deve estar centrada em fazer vigorar a construção do saber, levando em consideração alguns aspectos como: o conhecimento prévio, as informações e opiniões através da oralidade e da escrita, buscando a solução das dificuldades encontradas no decorrer de todo processo de formação.

Tenho certeza de que as lutas travadas, o cansaço, o desânimo e a ansiedade observados nessa trajetória acadêmica não foram em vão. Hoje, me considero uma mulher vitoriosa.

Mas é importante ressaltar que, embora tenha alcançado essa conquista, tenho consciência de que é preciso prosseguir em busca de novos conhecimentos, a fim de aprimorar minha atuação na profissão que escolhi, visto que esta fonte inesgotável chamado conhecimento, está sempre à disposição para saciarmos a nossa sede.

Temos todos uma missão nesta vida, eu acredito que tenho seguido com a minha dentro das possibilidades oferecidas, não me arrependo de nada, absolutamente de nada do que fiz ou deixei de fazer pois tudo foi feito com amor.

Nesse momento em que finalizo o memorial descritivo, pergunto-me a que fui e sou sensível, o que me afetou e me afeta na relação estabelecida com o estudo, trabalho e vida.

As lembranças apresentadas nesse memorial compreendem que a educação à distância mediada por recursos tecnológicos contribui para a formação de profissionais por permitir o acesso à formação profissional em diferentes contextos, independentemente do tempo e espaço.

Entende-se que a formação em nível superior é um dos frutos do processo de democratização do ensino, que ampliou o acesso à faculdade.

A modalidade à distância tem contribuído para a democratização do acesso ao ensino superior no Brasil.

Destaca-se o uso do memorial como um dos instrumentos pedagógicos utilizados nos cursos de EAD que busca preparar o aluno para autonomia, com a função de informar a vida escolar e profissional do estudante permitindo que o mesmo descreva e analise sua trajetória durante a graduação, analisando os desafios e avanços na busca por sua qualificação profissional.

Por fim, convido Josso (1991), para ratificar que cada pessoa precisa viver como autor de sua formação:

“[...] de adquirir a consciência necessária não apenas quanto à reivindicação de ser sujeito, mas também à sua realização, por mais difícil e frágil que ela possa ser. O projeto de conhecimento toma então toda sua amplitude, não apenas porque ele define um interesse de conhecimento e uma perspectiva de formação, mas também porque contribui para a constituição de um sujeito que trabalha a consciência de si e seu contexto, tanto quanto a qualidade de sua presença no mundo” (JOSSO, 1991, p.21).

REFERÊNCIAS:

ATKINS, P. e JONES, L. **Princípios de química**: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 2. Ed. Porto Alegre: Boockman, 2001.

BARATELLA, R.; SOUZA, T.Z. **Ecologia**. Vol. 1. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

BROW, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN B. E. e BURDGE J. R, **QUÍMICA**: a ciência central. 9 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.

————— ; et al **Botânica**. Vol. 1. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

CAMPOS, Lílian Rodrigues Sant'anna. **A Humanização na saúde no curso técnico em enfermagem da escola técnica de saúde da UFU**. 2020. Dissertação (Mestrado). Universidade de Uberaba, Uberlândia, 2020. Disponível em: <https://uniube.br/biblioteca/banco-dissertacoes/BU000000298.pdf>. Acesso em: 21 mar.2021

ONOFRE, Júlio César de Jesus. **Introdução ao estudo de álgebra linear**. São Paulo: Prentice Hall, 2010.