

As vivências e construções profissionais dos alunos do curso Técnico em Química do *Campus* Porto Alegre em estágio obrigatório

Carolina Adriana Cidade (IC)*¹, Andréia Modrzejewski Zucolotto (PQ)².
*carolinaacidade@gmail.com.

^{1,2} Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), Porto Alegre.

Palavras-Chave: química, construções, estágio.

Área Temática: Processos de Ensino e de Aprendizagem.

RESUMO: Este trabalho busca compreender como os estágios obrigatórios contribuem na formação profissional do Técnico em Química do IFRS *Campus* Porto Alegre. A pesquisa analisou relatos das vivências de estágios de alunos participantes. O *corpus* de investigação se constituiu das transcrições dos relatos gravados durante evento de socialização com a comunidade acadêmica de modo remoto, no contexto da pandemia. Assim, pudemos identificar os aprendizados e dessas vivências, mapeando como os estágios obrigatórios do Curso Subsequente Técnico em Química contribuiu para a constituição do perfil profissional. Nesse ínterim, identificamos oito categorias que descrevem as respostas ao problema de investigação em diálogo com o referencial teórico. Conclui-se que no transcorrer dos estágios obrigatórios os alunos desenvolveram suas relações interpessoais, compreenderam os processos de diversos setores nos quais atuaram, desenvolveram habilidades e competências para dar maior foco, atenção, agilidade em sua atuação e desenvolveram competências profissionais relevantes.

INTRODUÇÃO

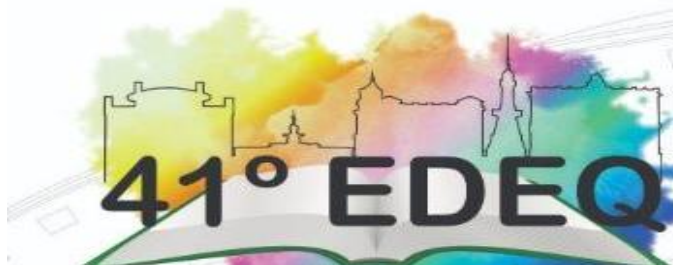
Este trabalho aborda um recorte da pesquisa “Trajetórias na produção de identidades profissionais da área das Ciências da Natureza e da Química” que traz resultados de análise dos relatos de estágios dos alunos da etapa final do curso Subsequente ao Ensino Médio Técnico em Química no IFRS – *Campus* Porto Alegre. A investigação buscou compreender como tais estágios contribuíram na formação profissional destes alunos. A ideia da pesquisa mais ampla emerge do desejo de investigar as motivações dos alunos pela escolha dos cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza: Biologia e Química (LCN) e do Técnico em Química (TQ) e, ainda, mapear as produções das identidades profissionais desses alunos. Esse segundo foco da pesquisa é o abordado no presente trabalho.

Para isso, foram mapeadas as vivências destes alunos, interrogando como elas constituem suas identidades profissionais. A investigação também pretendeu identificar os fazeres e saberes vivenciados nos campos de estágio obrigatório, os quais repercutem na construção das identidades profissionais do Técnico em Química em formação.

O profissional Técnico em Química necessita apresentar uma formação generalista. Porém, além disso, precisa desenvolver capacidade de aprender e de atuar nas diferentes áreas da Química, de atualizar-se permanentemente e de

Realização

Apoio



demonstrar senso de responsabilidade frente às pessoas com quem atua e com o mundo.

O curso Técnico em Química tem tradição na instituição. Ele é oferecido desde 1996, na época a então denominada Escola Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (a qual originou o atual *campus* Porto Alegre do IFRS). Ele vem sendo repensado a cada nova versão de Projeto Pedagógico de Curso (PPC). É atualizado nessas novas proposições, atendendo aos princípios da EPT, suas bases conceituais em diálogo com as exigências do mundo do trabalho.

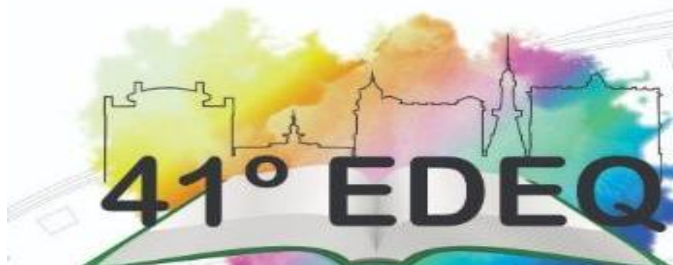
O Curso é subsequente ao Ensino Médio. O currículo está organizado em quatro etapas, cada uma delas desenvolvida em um semestre, tendo como obrigatório a realização de um estágio curricular, de acordo com resolução CNE/CEB no 1, de 21 de janeiro de 2004. As etapas são de caráter sequencial para os alunos egressos do ensino médio (IFRS, 2013, p. 27), considerando alguns pré-requisitos exigidos em disciplinas específicas, tal como previsto no PPC do curso. Destacam-se dentre a proposta curricular a existência dos projetos desenvolvidos como articuladores dos demais componentes curriculares, ao longo de todo o curso. Destes egressos para o curso Técnico em Química, espera-se:

[...] um perfil coerente ao exigido para o Técnico Químico no século XXI, que inclui o comprometimento com a permanente formação, dada a característica desse setor, em constante atualização. Este profissional deve ter sólida formação científica e técnica para empregar as diferentes ferramentas desse campo de atuação. O egresso deve possuir também a capacidade de articular os conhecimentos técnico-científicos com as demandas do trabalho e da sociedade para a resolução de problemas, desenvolvimento de pesquisa, inovação e produtos. O profissional egresso, além das competências descritas deve ter capacidade de interagir com as diferentes interfaces do ambiente de trabalho, no que se inclui a análise dos processos como um todo, dos diferentes procedimentos envolvidos e as relações interpessoais. O egresso do Curso Técnico em Química deverá agir eticamente na sua atuação profissional, levando em conta o contexto no qual está inserido e as necessidades atuais (IFRS, 2013, p. 19).

De acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (BRASIL, 2017, p. 222), o campo de atuação do Técnico em Química é nas indústrias químicas, laboratórios de controle de qualidade, de certificação de produtos químicos, alimentícios e afins. Laboratórios de ensino, de pesquisa e de desenvolvimento em indústrias ou empresas químicas. Empresas de consultoria, assistência técnica, de comercialização de produtos químicos, farmoquímicos e farmacêuticos e em estações de tratamento de águas e efluentes. Os dados levantados na investigação permitem identificar a abrangência de locais e setores de locais de estágios destes alunos, o que demonstra a grande aceitação do profissional Técnico em Química no mundo de trabalho e do vasto campo nos setores correspondentes.

Realização

Apoio



Cabe esclarecer que inicialmente a pesquisa pretendia realizar entrevistas com os alunos em estágio obrigatório. No entanto, no contexto da pandemia essa proposta ficou inviável e, alternativamente, buscou-se autorização para gravação dos relatos de Trabalhos de Conclusão de Estágio (TCE), momento no qual os alunos tradicionalmente apresentam para professores, colegas e comunidade interessada suas vivências e relatórios de estágios. Na ocasião, as apresentações foram realizadas de modo remoto, e os alunos sintetizaram suas ações e aprendizagens ao longo da experiência de estágio realizado.

O material de análise se constituiu a partir das transcrições dos relatos assim gravados, após autorização dos participantes. Na sequência, se deu a análise dos textos oriundos dessas transcrições. Assim, pudemos identificar quais foram os aprendizados e como os estagiários vivenciaram este período, para então descrever como tal experiência contribui para a constituição de seu perfil profissional como Técnico em Química, por meio das categorias emergentes.

METODOLOGIA

O trabalho apresenta os resultados da análise dos relatos de estágio do curso Técnico em Química do *Campus* Porto Alegre, desenvolvidos em janeiro de 2022, no encerramento do semestre de 2021/2. O recorte da pesquisa aqui apresentada discute o perfil dos estágios e as contribuições descritas pelos alunos sobre sua construção profissional no período dessa etapa, através de transcrições de seus relatos, dos quais mapeamos as oito categorias emergentes, as quais caracterizam sua implicação na construção profissional.

A presente pesquisa se caracteriza por ser de abordagem qualitativa uma vez que não se preocupa em quantificar, mas em compreender o fenômeno em estudo e “trabalha com interpretações, comparações e resultados que não podem ser mensuráveis numericamente” (LEITE; POSSA, 2013, p. 23). Quanto aos objetivos é descritiva e explicativa.

Os relatos dos alunos se deram de forma remota. Iniciamos com autorização do colegiado de curso e pelo CEP IFRS (CAEE nº 45306921.5.0000.8024). Após aprovada, buscamos autorização dos alunos apresentadores dos relatos.

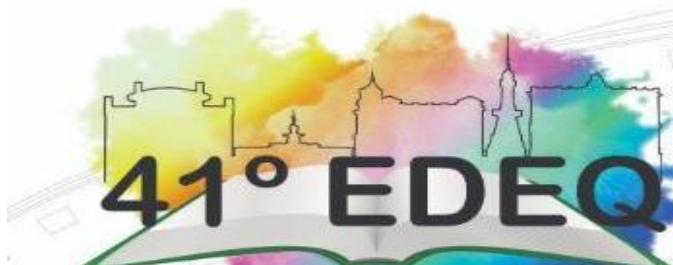
Com procedimento técnico de estudo de caso e a Análise Textual Discursiva (ATD), conforme MORAES; GALIAZZI (2011) mobiliza a produção de conhecimento a partir dos dados levantados na investigação.

RESULTADOS

Por meio da ATD das transcrições dos relatos destes alunos sobre o estágio para sua formação como Técnicos em Química, pudemos compreender como as

Realização

Apoio



vivências de seis alunos formandos no semestre 2021/2 contribuem na constituição profissional do Técnico em Química.

Caracterizando-os, cabe ressaltar que os estágios foram desenvolvidos em diferentes locais, conforme escolhas individuais e oportunidades identificadas pelos estudantes, considerando a abrangência de setores nos quais o aluno pode atuar. Ainda, destaca-se que o estágio permite reconhecer o ambiente de trabalho e definir afinidades, como descreve um dos alunos que trocou o de campo de estágio, a fim de encontrar um setor de trabalho que lhe trouxesse maior realização como Técnico em Química, reiterando a amplitude dos campos de atuação e em sintonia com seus projetos pessoais. Percebe-se, assim, que o trabalho está diretamente ligado a projetos de vida, seja sob a perspectiva de inserção na sociedade de consumo, considerando a busca por melhor remuneração ou pela satisfação pessoal vinculada à área da Química de interesse do sujeito (VIEIRA, 2006).

Quanto à análise dos locais de estágio tivemos dois alunos atuando no setor de insumos farmacêuticos, um aluno uniu gerenciamento de almoxarifado no IFRS a sua área atual de estudo - a Tecnologia da informação (TI), um aluno atuou no laboratório de materiais cerâmicos em uma universidade, um aluno estagiou na indústria petroquímica e, por fim um aluno estagiou no laboratório de Toxicologia Forense do IGP/RS. Com isto, pudemos perceber que se relacionam o perfil do indivíduo com a oportunidade encontrada em diversificados setores que acolheram os estagiários do Curso Técnico em Química. Devemos salientar ainda que dois alunos(as) foram efetivados em seus locais de estágio, o que denota a qualificada formação deles no curso associado ao bom desempenho dos alunos no período de aprendizado das funções como Técnico em Química.

Além desse mapeamento dos campos e do perfil dos estagiários participantes da pesquisa, destacam-se as oito categorias que descrevem como esses espaços formativos constituem o profissional Técnico em Química investigado. As oito categorias são: “a base científica na formação profissional”; as “experiências em diversos setores”; o “crescimento profissional e pessoal”; a “importância da comunicação em trabalho de equipe”; a “construção de conhecimentos sobre o mundo do trabalho”; a “disponibilidade dos locais de estágio”; a “aprendizagem por meio de outras formações” e; o “desenvolvimento de habilidades e competências”, as quais são discutidas e caracterizadas a partir das colocações dos alunos e dos estudos com referenciais teóricos que sustentam essa pesquisa. Cabe destacar que na discussão de cada categoria, os excertos das falas dos participantes são apresentados em itálico, para dialogar com as interpretações discutidas no metatexto elaborado. Os participantes da pesquisa serão nomeados apenas como estagiários (E) 1 até 6 (E1 sucessivamente a E6).

A “base científica na formação profissional” emerge como a primeira categoria. Essa é destacada nos relatos e todos participantes reafirmaram a importância da formação profissional nos diferentes âmbitos educacionais, seja no que se refere a conceitos específicos da Química ou no que tange metodologias próprias do fazer

Realização

Apoio

laboral. De acordo com E6, “*Apliquei os conhecimentos ensinados no TQ*” este aluno relata que ensinamentos da sua formação foram usados no momento do estágio, demonstrando valor ao aprendizado construído.

As experiências nos campos de estágio requerem essa base científica sólida e a qualificada formação profissional, as quais foram subsídios para aprendizado de novas técnicas e outros procedimentos, ao longo do exercício de estágio. Para além desses aspectos técnicos, também foi identificada a importância de uma formação mais ampla, com ênfase em todas as dimensões da formação humana, como citado por Ramos (2004, p. 92):

Se pela formação geral as pessoas adquirem conhecimentos que permitam compreender a realidade, na formação profissional o conhecimento científico adquire, para o trabalhador, o sentido de força produtiva, traduzindo-se em técnicas e procedimentos, a partir da compreensão dos conceitos científicos e tecnológicos básicos que o possibilitarão à atuação autônoma e consciente na dinâmica econômica da sociedade.

A capacidade de trabalhar em equipe foi salientada tanto na formação no curso, quanto nos setores que os acolheram no estágio. Conforme Esteves (2008),

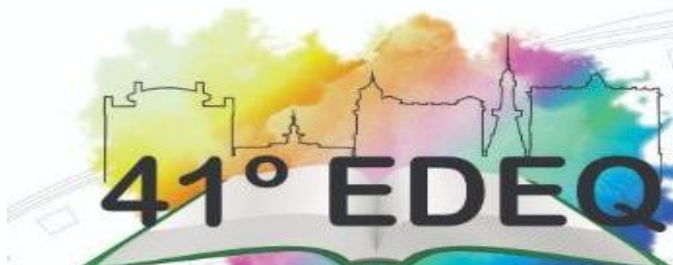
A habilidade de trabalhar em equipe é hoje uma das características profissionais mais procuradas e valorizadas no mercado de trabalho, pois torna o trabalho mais eficaz e enriquecedor com o compartilhamento de ideias e conhecimentos em torno de um objetivo comum.

Na categoria “experiências em diversos setores”, foram destacadas pelos estagiários. Eles relataram terem experienciado vivências em vários setores diferentes, tal como mencionado por E2: “*Treinei em vários setores para conhecer o trabalho*”, E5 cita: “*Relações positivas e enriquecedoras*”, o que possibilita conhecimento das diferentes áreas da Química disponíveis nestes campos de estágio. Conforme trata Ramos, ao citar a importância de formar trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos (RAMOS, 2014, p. 87). Além disso, o PPC indica pertinência de uma formação ampla para atuar em diferentes setores, ao mencionar que “este profissional deve ter sólida formação científica e técnica para empregar as diferentes ferramentas desse campo de atuação” (IFRS, 2013, p. 19).

Outra categoria que emerge da análise é o “crescimento profissional e pessoal”. Os participantes disseram aprender com pessoas formadas em diferentes áreas. Perceberam-se trabalhando e respeitando os colegas em suas atribuições de estágio, tal como dito pelo aluno E6: “*Desenvolvi as relações interpessoais*”. Através do trabalho e das experiências vivenciadas o homem se constitui, tal como nos afirma Ramos (2014) que nos cabe:

Realização

Apoio



Compreender que homens e mulheres são seres histórico-sociais que atuam no mundo concreto para satisfazerem suas necessidades subjetivas e sociais e, nessa ação, produzem conhecimentos. Assim, a história da humanidade é a história da produção da existência humana e a história do conhecimento é a história do processo de apropriação social dos potenciais da natureza para o próprio homem, mediada pelo trabalho. Por isto, o trabalho é mediação ontológica e histórica na produção de conhecimento. (RAMOS, 2014, p. 86).

Tal crescimento articula-se ainda com a “importância da comunicação em trabalho de equipe”, evidenciando a troca de conhecimentos ente os sujeitos aprendentes e os profissionais do campo de estágio. Nisso destacam o ensino de técnicas ou as aprendizagens relacionadas ao trabalho em equipe, nas diferentes formações e atuações, todas em prol da cooperação no trabalho, as quais destacam como a aprendizagem mais abrangente do estágio. Essa vivência vai ao encontro do PPC, o qual afirma que “o profissional egresso, além das competências descritas deve ter capacidade de interagir com as diferentes interfaces do ambiente de trabalho, no que se inclui a análise dos processos como um todo, dos diferentes procedimentos envolvidos e as relações interpessoais” (IFRS, 2013, p.19).

Ao refletir sobre a “construção de conhecimentos sobre o mundo do trabalho”, identifica-se a importância da vivência no contexto do estágio, pois foi possibilitou acompanhamento das demandas do mundo do trabalho, o que ajuda na ampliação da compreensão acerca das oportunidades de atuação do profissional Técnico em Química. O ser humano produz sua realidade, e o trabalho media o homem e suas realidades.

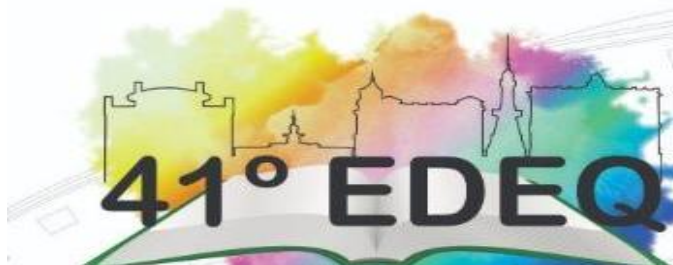
Considerar o trabalho como princípio educativo equivale dizer que o ser humano é produtor de sua realidade e, por isto, se apropria dela e pode transformá-la. Equivale dizer, ainda, que nós somos sujeitos de nossa história e de nossa realidade. Em síntese, o trabalho é a primeira mediação entre o homem e a realidade material e social. (RAMOS, 2014, p. 90).

O ser humano é produtor de sua realidade e, por isso, se apropria dela e pode transformá-la. A educação profissional pode estar atrelada ao cumprimento de demandas do mundo do trabalho e com isto, profissionaliza em especialização direcionado aos interesses, isto é percebido em Machado (2005, p.135), [...] nosso olhar vê a educação como uma organização social complexa, um sistema de relações sociais, um processo social organizado segundo a divisão do trabalho, que cumpre funções profissionais especializadas.

Evidenciou-se uma dedicação dos profissionais que acolhem os alunos, no que se denominou de “disponibilidade dos locais de estágio”, considerando o assessoramento aos alunos quanto ao acesso aos materiais e aos documentos necessários às tarefas a eles designadas no estágio. As narrativas afirmam que os profissionais trabalhadores que acolhem os alunos estavam dispostos a dirimir as dúvidas, com paciência. Evidenciam a disponibilidade que a equipe demonstrou ao

Realização

Apoio



auxiliar os alunos no estágio, tal como mencionado por E6: *“pude exercitar práticas laborais”,* e por E5: *“As relações foram positivas e enriquecedoras, tiveram muita paciência em ajudar”.*

Além disso, o fato de os campos de estágio possuírem profissionais de diversas áreas, proporcionaram uma “aprendizagem por meio de outras formações”, mesmo que nem todos envolvidos nas relações com os estagiários fossem Técnicos em Química. Os diversos profissionais ensinavam etapas e processos importantes para a atuação profissional. Os setores nos quais o técnico pode desenvolver seu trabalho são diversos e se articulam com outras áreas. As narrativas mostram novas percepções identificadas ao longo dessas vivências, tal como mencionado por E2, que cita: *“Percebi uma visão diferente do meu curso técnico, comparando o curso com o dia-dia na farmácia.”* As diversas formas de educação e aprendizagem, influenciam na construção de experiências do sujeito em sociedade. Conforme defende Saviani, “A produção da existência implica o desenvolvimento de formas e conteúdos cuja validade é estabelecida pela experiência, o que configura um verdadeiro processo de aprendizagem” (2007, p. 154). Essa articulação demonstra a importância de experienciar diversificadas formas de atuação e de aplicação dos conteúdos para obter aprendizagens profissionais. Evidenciam-se, assim, as aprendizagens dos alunos com colegas de formações distintas.

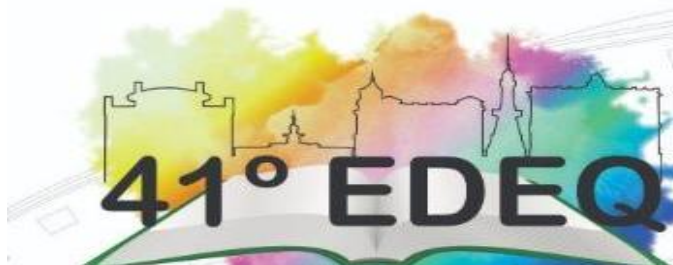
Enfim, as experiências narradas pelos estagiários nos permitem ainda descrever que seus estágios levaram ao “desenvolvimento de habilidades e competências”. Os estagiários reiteraram que o estágio oportuniza um crescimento pessoal e profissional, reforçando ao aluno a noção de responsabilidade que um técnico precisa ter, tal como descrito pelo aluno E6: *“foi uma experiência incrível, onde me vi em diversas situações importantes, tive de ter mais atenção, agilidade e competência como profissional”.* Os estágios contribuíram para aperfeiçoar aquelas tantas outras aprendizagens desenvolvidas ao longo da trajetória do curso, nas disciplinas e nos projetos realizados.

Identifica-se que os alunos estagiários puderam desenvolver novas competências e habilidades no contexto de atuação, as quais se revelam de importância, como visto na fala do E4: *“o estágio foi de grande importância na vida profissional”.* Tal fala nos leva a dialogar com Ramos (2014), pois é consenso não apenas limitar a formação para o trabalho, mas assumir o trabalho com princípio educativo para que os alunos possam pensar e desenvolver autonomia que permeia as profissões, pois

É a partir desses fundamentos que abordamos o trabalho como princípio educativo, a orientar um projeto de educação profissional comprometido com a formação humana, concluindo que a educação profissional não é meramente ensinar a fazer e preparar para o mercado de trabalho, mas é proporcionar a compreensão das dinâmicas sócio produtivas das sociedades modernas, com as suas conquistas e os seus revezes, e também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas (RAMOS, 2014, p. 85).

Realização

Apoio



Dentre as colocações dos participantes da pesquisa sobre o período de estágio e suas contribuições na construção profissional, agradeceram os incentivos das diferentes pessoas de sua rede de apoio, neste período. Salientaram majoritariamente seu crescimento pessoal e profissional, desenvolvendo uma visão como Técnico em Química para trabalhar em diferentes setores da área.

A investigação permitiu reiterar o que o cotidiano institucional conhecia pela experiência: os estágios contribuem para o desenvolvimento dos conhecimentos construídos no início do curso. Essas vivências marcadamente são destacadas como capazes de promover crescimento profissional para atuação no mundo do trabalho.

Os dados analisados permitem concluir que os estágios se mostraram como espaços de aprendizagens, nos quais os alunos em final de curso desenvolveram suas relações interpessoais, compreenderam os processos de diversos setores da área e desenvolveram habilidades e competências profissionais. Os participantes ainda narram seus estágios como experiências incríveis e significativas em que puderam vivenciar diversos contextos e situações para desenvolver-se, para se perceberem mais atentos, com maior agilidade laborais e com competência profissional.

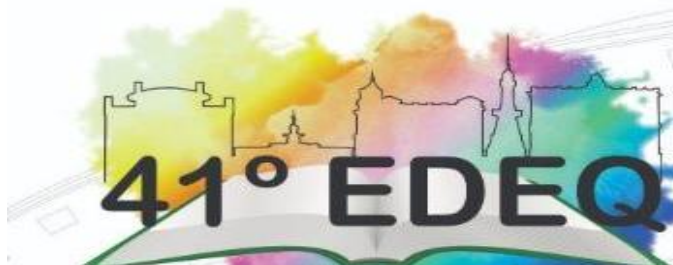
Assim, percebe-se que o profissional egresso do Curso Técnico em Química desenvolve um perfil coerente com os princípios previstos no PPC e que o estágio se mostra um importante espaço da constituição desse profissional, em sintonia com a literatura da EPT, afirmando que

[...] a educação profissional não é meramente ensinar a fazer e preparar para o mercado de trabalho, mas é proporcionar a compreensão das dinâmicas sócio produtivas das sociedades modernas, com as suas conquistas e os seus revezes, e também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas (RAMOS, 2014, p. 85).

A pesquisa permite descrever o estágio obrigatório do curso Técnico em Química como um significativo momento da formação profissional e na constituição do Técnico em Química, o qual é descrito como um profissional generalista, e que pode atuar em diversas áreas da Química, que deverá saber trabalhar com responsabilidade, em equipe e mantendo uma boa comunicação. As oito categorias descrevem o estágio como um espaço que requer “base científica na formação profissional”; como possibilitando “experiências em diversos setores”; que promove o “crescimento profissional e pessoal”; que exige e mostra a “importância da comunicação em trabalho de equipe”; como um local que possibilita a “construção de conhecimentos sobre o mundo do trabalho”. Esses espaços possuem “disponibilidade [dos locais de estágio]”; permitem “aprendizagem por meio de outras formações” e; por fim se consolidam como espaço de aprendizagem para o “desenvolvimento de

Realização

Apoio



habilidades e competências”. São experiências que trouxeram as desenvolvimento pessoais e profissionais sobre o mundo do trabalho. Além disso oportunizaram o desenvolvimento de habilidades. Enfim, narram o período de estágio como significativo para o desenvolvimento pessoal e profissional como Técnico em Química.

AGRADECIMENTOS: Ao IFRS Campus Porto Alegre pelo incentivo à pesquisa e à Bolsa de Iniciação Científica e/ou Tecnológica do IFRS (BICT).

REFERÊNCIAS

BRASIL - **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT)**, 3ª Edição, 2017

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2017-pdf/77451-cnct-3a-edicao-pdf-1/file>. Acesso em: 19 jul 2022.

ESTEVES, Luciene Rossi Lacerda. **Competências individuais e coletivas necessárias ao trabalho em equipe**. 58 p. Monografia (especialização) – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília. Brasília, 2008. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/1460/1/2008_LucieneRossiLacerdaEsteves.pdf.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA**, 2013 Disponível em: http://www.poa.ifrs.edu.br/images/Cursos/tecnico/tecnico_quimica/Arquivo_PPC_Quimica_10deabril2015.pdf Acesso em: 19 jul 2022.

LEITE, Fabiana Calçada de Lamare; Possa, André Dala. **Metodologia da pesquisa científica**. 2a. Ed. rev. Florianópolis: IFSC, 2013.

MACHADO, Lucília. **TRABALHO-EDUCAÇÃO COMO OBJETO DE INVESTIGAÇÃO**. In: Revista Trabalho & Educação | Belo Horizonte | v.14 | n.2 | p. 127-136 | jul-dez | 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/8851/6353>. Acesso em 20 jul. 2022.

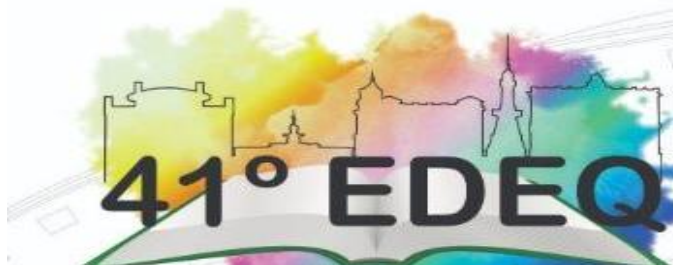
MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. 2a ed, Ijuí: Editora UNIJUÍ. 2011.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional [recurso eletrônico]**, Curitiba : Instituto Federal do Paraná, 2014. - (Coleção formação pedagógica; v. 5). Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Hist%C3%B3ria-e-pol%C3%ADtica-da-educa%C3%A7%C3%A3o-profissional.pdf>. Acesso em 20 Jul. 2022.

SAVIANI, Dermeval. **Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos**. Revista Brasileira de Educação. v. 12, n. 34, p. 152-180, jan./abr. 2007. Disponível em:

Realização

Apoio



41º Encontro de Debates sobre o Ensino de Química

Celebrar a vida

14 e 15 de outubro de 2022

<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/wBnPGNkvstzMTLYkmXdrkWP/?format=pdf&lang=pt>
. Acesso em: 20 jul. 2022.

VIEIRA, Lúcio O. de C. **Da escola ao trabalho: competência e inserção profissional, na visão dos estudantes de química da escola técnica da UFRGS** - Dissertação, 2006. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/8062>
Acesso em: 19 jul 2022.

Realização

Apoio



Página
| 10