

## A FORMAÇÃO E TRAJETÓRIA PROFISSIONAL NA PERSPECTIVA DE EGRESSOS DE UM CURSO DE TECNOLOGIA EM LATICÍNIOS<sup>1</sup>

### PROFESSIONAL TRAINING AND CAREER PATH AT THE PROSPECTIVE OF DROPOUTS OF THE COURSE OF TECHNOLOGY IN DAIRY PRODUCTS

Alline Rodrigues Ribeiro<sup>2</sup>

Karyne Oliveira Coelho<sup>3</sup>

#### RESUMO

Este trabalho objetivou conhecer a formação e a trajetória de trabalho dos profissionais formados pela Universidade Estadual de Goiás, no curso de Tecnologia em Laticínios. Os questionários foram enviados por e-mail para 119 Tecnólogos. Por meio da análise dos resultados, determinou-se que 51,47%, estão inseridos no mercado de trabalho, sendo que as principais áreas são: físico-químicas (30%), produção (25%), análises microbiológicas (10%), docência (10%) e controle de qualidade (25%). Os egressos relataram que há fatores que afetam negativamente a formação, dentre os quais: pouca ocorrência de aulas práticas e a necessidade de professores específicos nas disciplinas ministradas.

**Palavras-chave:** Profissão. Sucesso. Carreira. Realização.

#### ABSTRACT

This study was proposed with the objective to know the training and the aim of work experience of graduates from the University of Goiás, in the course of Technology in Dairy. Questionnaires were sent by email to 119 technologists. Through analysis of the results, it was determined that 51.47% are included in the labor market, and the main areas are: physical-chemical (30%), production (25%), microbiological analyzes (10%), professors (10%) and quality control (25%). The graduates reported that there are factors that negatively affect the formation, among which: little occurrence of practical lessons and the need for specific teachers in the subjects taught.

**Keywords:** Profession. Success. Career. Realization.

## 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a indústria da alimentação teve em 2011 uma participação de 9% no total do Produto Interno Bruto (PIB), o faturamento das empresas do setor somou R\$ 383,3 bilhões, sendo R\$ 316,5 bilhões em alimentos. Segundo a Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (ABIA), a indústria de laticínios ocupa o quarto lugar do setor, perdendo apenas para o de derivados de carne, beneficiamento de café, chá e cereais e o de açúcares (ABIA, 2012).

<sup>1</sup> Resultados parciais deste artigo foram apresentados na forma de pôster VI Congresso Internacional de Avaliação Educacional

<sup>2</sup> Universidade Federal de Goiás. E-mail: [aline10\\_gyn@hotmail.com](mailto:aline10_gyn@hotmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Goiás. E-mail: [kocoelho@yahoo.com.br](mailto:kocoelho@yahoo.com.br)

A pecuária leiteira tem forte impacto em toda a cadeia produtiva, constituindo uma atividade capaz de gerar empregos e renda. Com isso as indústrias de laticínios, em especial, devem ter uma preocupação ao longo de toda a sua cadeia produtiva, ou seja, desde aspectos relacionados à manutenção da qualidade do leite cru, a partir de sua obtenção, considerando com muito critério o beneficiamento e/ou processamento do leite e de seus derivados, até a distribuição e comercialização (ALVES, 2007; CARVALHO 2007).

Considerando o supracitado, em meados de 2006, foi implantado o curso de Tecnologia em Laticínios, no Estado de Goiás, o curso está associado ao projeto de instalação do Centro Tecnológico do Leite (CTL) que é um Laticínio Escola, construído em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e outros parceiros do Arranjo Produtivo Local do Leite (APL) e a mesma passa a responsabilidade em forma de comodato para a Universidade Estadual de Goiás (UEG), a fim de otimizar o Arranjo Produtivo de Lácteo (GOIÁS, 2009).

Destaca-se que o egresso do curso de Tecnologia em Laticínios, está apto a:

trabalhar como autônomo, prestando consultoria para indústrias do setor e para fazendas produtoras de leite. O profissional tem condições de coordenar e acompanhar todas as etapas da cadeia produtiva, empregando métodos, equipamentos e tecnologias mais apropriados para cada processo. O especialista auxilia na fiscalização de cumprimentos de normas sanitárias exigidas pelos órgãos de saúde pública. Pode trabalhar em indústrias alimentícias ou assessorar pequenos e médios produtores (GUIA DO ESTUDANTE, 2012, p. 1 )

A tecnologia é como uma ciência aplicada. No entanto, no seu livro “Para uma filosofia da tecnologia”, VARGAS (1994, p. 20) estabeleceu que a tecnologia está relacionada com a “resolução de problemas práticos”. A organização curricular dos Cursos de Tecnologia fundamenta-se nos princípios de flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização. A estruturação e aprovação dos cursos superiores de tecnologia estão submetidas ao Parecer CNE/CES 436/2001, homologado em 05/04/2001; CNE/CP 29/2002, homologado em 12/12/2002 e da Resolução CNE/CP 03/2002, assim como no texto da Lei que trata das Diretrizes e Bases do Ensino (GOIÁS, 2009).

O que concerne especificamente ao curso de Tecnologia em Laticínios o egresso deste curso, será capacitado para atuar nos níveis operacionais e de gestão, conferindo, também, uma elevada carga horária curricular de bases científicas e tecnológicas específicas ao campo de Laticínios, destaca-se que a carga curricular mínima é de 2.400 horas.

O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Laticínios (PPC), está organizado de forma anual e com ingresso de trinta alunos por ano. Consideraram-se, os aspectos legais da política educacional em vigor, bem como as normas vigentes da Universidade Estadual de Goiás, levando em conta a formação de um profissional capaz de atuar nas diversas áreas do curso, executando atividades operacionais e de gerenciamento (GOIÁS, 2009).

Neste sentido este trabalho visa demonstrar como os egressos em Tecnologia em Laticínios pela Universidade Estadual de Goiás, estão, atualmente, inseridos no mercado; se estão preparados para a competitividade do mercado, quais suas maiores dificuldades, o que o mercado está exigindo desses profissionais, quais são os diferenciais deles e, principalmente, quais são os principais nichos de mercado da profissão.

## 2 MATERIAL E METODOS

Em função da questão estudada, a natureza da pesquisa configura-se predominantemente como qualitativa. Tal enfoque ocupa um reconhecido lugar entre as várias possibilidades de se estudar fenômenos que envolvam seres humanos e suas intrincadas relações sociais estabelecidas em diversos ambientes, dentre os quais a questão da IES e sua relação com a questão ambiental (GODOY, 1995).

Neste trabalho utilizou-se o critério metodológico proposto por Gil (2002). Esta estabelece que a pesquisa possa ser realizada de acordo com os fins e meios necessários. Quanto aos fins, a pesquisa se caracteriza por ser exploratória, pois proporcionou ao pesquisador maiores informações a respeito do assunto investigado, tornando possível à realização de futuras pesquisas. No que concerne aos meios, esta pesquisa se caracteriza por ser bibliográfica, descritiva e estudo de caso.

Bibliográfica, tendo em vista que foi utilizado neste estudo todo material publicado e acessível ao pesquisador sobre: formação superior, tecnologia em laticínios, tecnológico, foram utilizadas para tanto a pesquisa em sites com revistas indexadas, dentre os quais: [www.scielo.br](http://www.scielo.br), [www.capes.gov.br](http://www.capes.gov.br) e [www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br). Descritiva, pois foram descritos o perfil do egresso do curso de Tecnologia em Laticínios. Estudo de caso, por estar fundamentada em uma abordagem específica, ou seja, os egressos do Curso de Tecnologia em Laticínios, formados de 2008 a 2013 na Universidade Estadual de Goiás, conforme definido por GIL (2002).

Considerando as premissas citadas, o estudo foi estruturado a partir de metodologia quanti-qualitativa de pesquisa, baseada na aplicação de questionários. A aplicação inicial de um questionário fechado à totalidade dos egressos do Curso de Tecnologia em Laticínios da Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de São Luís de Montes Belos, no período de agosto a novembro de 2014. Explica-se pela necessidade de visualizar, de forma mais ampla, os diversos aspectos que conformam as condições de trabalho do tecnólogo, como a caracterização do perfil socioeconômico-demográfico e a formação profissional do egresso do Curso de Graduação em Tecnologia em Laticínios da Universidade Estadual de Goiás, analisar também a sua inserção no mercado de trabalho e atuação profissional, e determinar a contribuição do curso para essa atuação, segundo sua perspectiva.

A população de estudo foi constituída pelo total de graduados no curso de Tecnologia em Laticínios da UEG, no período de 2008 a 2013, totalizando 119 tecnólogos. Realizando-se um trabalho junto à secretaria acadêmica do curso de Tecnologia em Laticínios da Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de São Luís de Montes Belos-GO, onde a mesma disponibilizou uma planilha com todos os dados dos egressos, portando nome completo, e-mails e alguns possuíam telefones.

A partir dessas indicações, os participantes foram contatados via mensagens de *e-mail* que explicavam os objetivos e a metodologia da pesquisa e solicitavam a autorização para envio do questionário como anexo a uma mensagem eletrônica. Participaram do estudo 119 egressos do curso de Tecnologia em Laticínios da Universidade Estadual de Goiás, formados entre 2008 e 2013, desses obteve-se um total de 68 respondentes.

Para definir o perfil profissional dos tecnólogos utilizou-se, como instrumento para coleta de dados, um questionário estruturado com 16 questões. Onde se procurou conhecer: área(s) de atuação,

atividades exercidas, vínculo(s) empregatício(s), jornada diária de trabalho, faixa salarial, titulação, existência/ausência de um segundo vínculo, as atividades atuais dos profissionais, as atividades de formação complementar realizadas, além de um item em que se permitia ao egresso mencionar os pontos positivos e negativos do curso. Uma vez retornados os questionários, passou-se à análise dos dados do material. A análise das respostas dos questionários possibilitou a reconstrução de categorias e variáveis e também a definição dos critérios para busca dos posteriores egressos.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve uma dificuldade em obter respostas via e-mail, já que a maioria dos egressos não manteve o mesmo e-mail que passaram a secretaria. Essa mesma dificuldade foi relatada por Cunha et al. (2004), em pesquisa realizada com os egressos do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Santa Catarina, no que tange à busca de e-mails para os questionários. Destaca-se que 68/119 (57, 14%) responderam à enquete, sendo 46 (67, 65%) mulheres e 22 (32, 35%) homens. Quanto à faixa etária, relata-se que a foi de 21 a 37 anos, sendo que 70% possui idade inferior a 25 anos. No que concerne ao estado civil dos egressos visualiza-se na Tabela 1, que em sua maioria são solteiros.

**Tabela 1 – Estado civil dos egressos do Curso de Graduação em Tecnologia em Laticínios da Universidade Estadual de Goiás (n=68), formados entre 2008 a 2013**

Título	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Solteiros	85	70,58 %
Casados	30	26,47%
Divorciados	2	1,47%
União Estável	2	1,47%

O fato da maioria dos egressos serem solteiros está relacionado ao índice de jovens, já que a maioria dos respondentes apresenta pouca idade. As respostas obtidas serviram de base para extração dos fatores necessários, para a determinação do perfil do egresso de Tecnologia em Laticínios, conforme descrito por Malhotra, (2001).

Entre as questões relacionadas ao perfil do egresso, destaca-se na Figura 1, o percentual de ex-alunos que, atualmente, trabalham na área *versus* aos que não trabalham. Com relação ao tipo de vínculo empregatício dos egressos, 31 possuem vínculo privado, 4 vínculo público e 33 não possui nenhum tipo de vínculo empregatício.

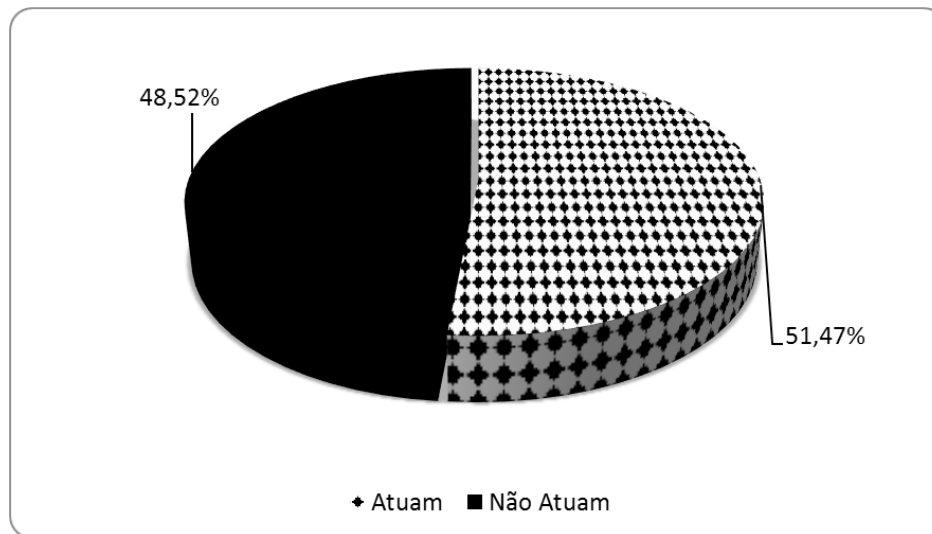


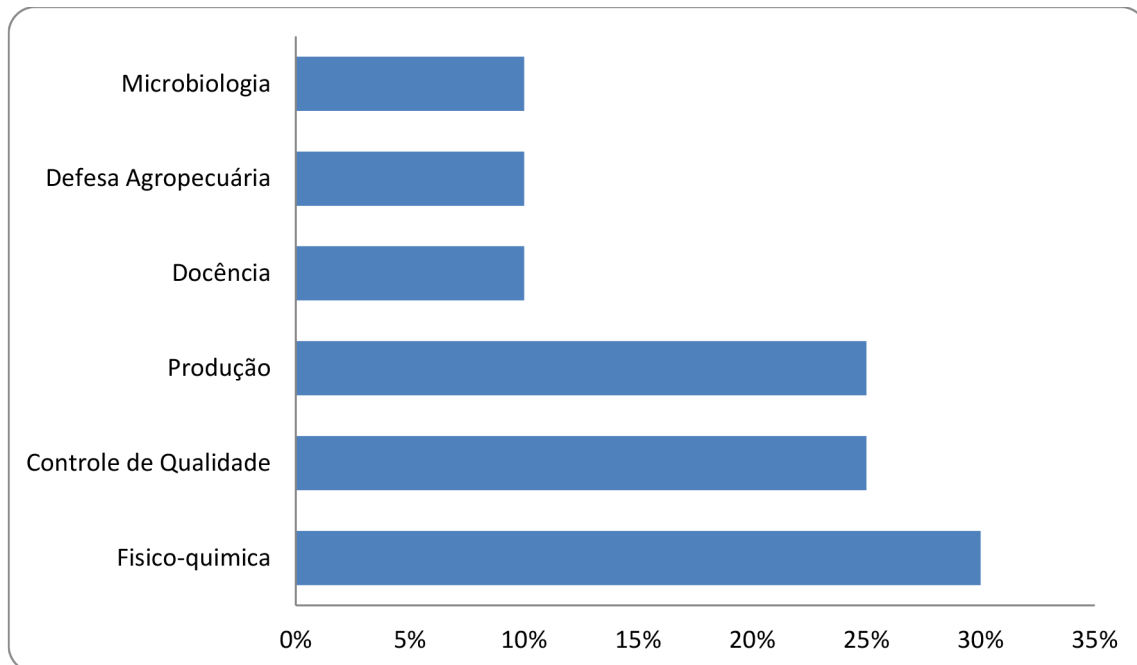
Figura 1 – Atuação profissional dos egressos do curso de Tecnologia em Laticínios

Observa-se na Figura 1, que há uma homogeneidade, entre o percentual de egressos atuantes na área (51,47%) e não atuantes (48,25%), tal resultado apresenta-se aquém do esperado, pois considera-se que a Tecnologia em Laticínios, trata-se de um curso novo na região e diante desta premissa acreditava-se que as oportunidades de empregabilidade seriam maiores. Essas dificuldades, podem se atribuir, há alguns fatores, dentre os quais: a falta de reconhecimento da profissão, concorrência com outras profissões, especialmente, o curso técnico, restrição do mercado de trabalho e apego ao local de formação, ou seja, o egresso busca o trabalho em sua região de formação.

Apesar de não haver um número, considerado adequado de profissionais atuantes em suas respectivas áreas de trabalho, Fortes et al., (2015) avaliando um curso correlato, o Tecnologia de Alimentos, observaram que 48% estão trabalhando na área de formação, dados similares aos observados no presente trabalho. Espera-se que com o decorrer do tempo e com a promoção da profissão, que este quadro possa ser alterado. Outro ponto que deve ser considerado é o relatado por Alcântara (2011) que a colocação profissional dos cursos tecnológicos, inclusive a tecnologia em laticínios, também é uma complicação. Por se tratar de cursos específicos, muitas vezes a colocação no mercado local, em certas formações, se esgota rapidamente, o que leva ao descrédito do curso em um curto espaço de tempo.

No que concerne, ao registro no órgão competente, ou seja, o Conselho Regional de Química (CRQ), dos respondentes 30 (44,10%) apresentam o registro no (CRQ) e um (1,47%) apresenta a carteira do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás (CREA). Relata-se que o registro em conselhos de classe, são importantes, Nunes et al., (2012, p.8) relataram que o mesmo pode auxiliar o egresso, quanto a “legalização e fiscalização da profissão; participação e integração a uma entidade de classe; para concorrer a vagas no setor público”. Outra questão que foi apontada é a inatividade do conselho de classe da profissão, os respondentes questionaram sobre a atuação efetiva em *prol* do desenvolvimento da profissão no Estado de Goiás, e alegaram que se o conselho tivesse representatividade de Tecnólogos de Laticínios, o cenário atual da profissão poderia ser diferente.

Em um segundo momento, foi questionado junto aos respondentes que trabalham na área de formação, qual a função exercida, assim visualizam-se na Figura 2 os resultados em percentuais, por área de atuação profissional.



**Figura 2 – Áreas de atuação dos Tecnólogos em Laticínios, formados pela UEG, no período de 2008 a 2013, São Luís de Montes Belos, GO**

Observa-se na Figura 2, que a maioria dos tecnólogos empregados, atuam nas áreas de análises físico-químicas (30%), produção (25%) ou controle de qualidade (25%). De acordo com Sousa et al. (2014) o controle de qualidade físico-química da matéria-prima e produto final, torna-se determinante para a manutenção da saúde do consumidor e constitui-se em um procedimento rotineiro nos laticínios. Além disso, as diferentes análises que são realizadas auxiliam na detecção de fraudes e verificação da qualidade higiênica sanitária, da produção.

Quando perguntados sobre qual o motivo que os levaram à escolha do curso superior de Tecnologia em Laticínios, as principais questões relatadas foram: falta de opção de outro curso e necessidade de profissionalização na área (20%). Por se tratar de um curso novo no mercado e não ter alta concorrência os egressos acabaram optando por essa graduação, já que julgaram importante ter a conclusão de um curso superior. Ainda teve os egressos que não souberam responder o motivo que levou a ingressar no curso, porém afirmaram ter gostado e esperam continuar na área de alimentos.

Os egressos foram indagados sobre as dificuldades enfrentadas na realização do curso, a principal dificuldade apontada foi à ausência de atividades de prática profissional, seguida da falta de pesquisa e extensão. Destaca-se que 70 % dos egressos apontam como uma melhoria primordial do curso, a estruturação de aulas prática e do funcionamento do Laticínio Escola, e como segundo plano, professores específicos de cada matéria. Tais questões também foram apontadas por KUENZER (2003),

o que pode ser um indicativo da necessidade de maior correlação do curso superior, especialmente, os tecnológicos, de modo geral, com a realidade das empresas.

No que concerne à atividade extracurricular de relevância acadêmica e profissional 16 (24%) dos respondentes afirmaram que os estágios extracurriculares foram determinantes para a obtenção de uma boa formação. Relata-se ainda que a realização de eventos científicos (congressos, palestras e simpósios) auxilia na formação do profissional. Observou-se que os estudantes não conseguem estabelecer relação entre a teoria e a situação prática no campo, acontece à chamada “teoria desconexa”, mas, em sua maioria os egressos não procuram outro meio para ter aprendizagem na prática. Deste modo, acredita-se que é fundamental a articulação teórico-prática e quando esta não ocorre, cita-se um empobrecimento teórico da formação (KUENZER, 2003).

Quanto à formação após a realização da graduação, cita-se que os resultados indicam que os egressos entendem que necessitam de preparo adequado para atender as expectativas do mercado de trabalho. Com relação à busca de qualificação e aprimoramentos, a pós-graduação *lato e stricto sensu*, tem se tornado um item importante para que os egressos se destaquem na Tecnologia em Laticínios, tal resultados podem ser visualizados na Tabela 1.

**Tabela 2 – Qualificação dos egressos do Curso de Graduação em Tecnologia em Laticínios da Universidade Estadual de Goiás (n=68), formados entre 2008 a 2013**

Título	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Nenhum	53	77,94%
Especialização	13	19,12%
Mestrado*	2	2,94%
Doutorado	0	0,00%

\*Cursando

Destaca-se que se caso se considere apenas os atuantes na área de Laticínio, o percentual de profissionais que buscaram o aperfeiçoamento profissional alcançam um índice de 22,06% (especialização e mestrado). Esses resultados são inferiores aos relatados por Fortes et al., (2015) que observaram que no curso de Tecnologia de Alimentos da região Norte (Rondônia) 39% estão fazendo pós-graduação, no entanto, os autores não especificaram se “lato” ou “stricto sensu”. DELANEY e PISCOPO, (2004) relataram que a decisão de ingressar em um programa de educação continuada é fortemente influenciada por uma combinação de fatores pessoais e profissionais. Esses fatores incluem sentimentos de realização e sucesso pessoal percebida, autoestima, competência, compromisso profissional, a família, bem como melhoria financeira.

Numa perspectiva final, como visão de mercado dos egressos, a maioria destacou que o mercado é amplo e vasto, existem diversas áreas de emprego, porém não tem reconhecimento do profissional formado nessa área e os salários são ruins. A maioria declara que para se ter uma oportunidade é necessário sair do Estado de Goiás. Mesmo com tal declaração, dos 68 respondentes, apenas 1 respondente está atuando na área no Estado do Mato Grosso, em Nova Xavantina.

Através da análise das questões abertas e entrevista com o atual Coordenador do Curso; observou-se que os respondentes em sua maioria são pertencentes à fase que o curso não disponibilizava professores específicos para cada área. Porém com as mudanças implementadas, dentre as quais a inserção de novos docentes no curso de Tecnologia em Laticínios, sendo os mesmos redistribuídos, por áreas de atuação, considerando as disciplinas básicas, que foram direcionadas aos professores especialistas na área e a parte específica, foi assumida por Tecnólogos com formação em Laticínios.

## 4 CONCLUSÃO

Conclui-se que há desafios a serem superados pelos egressos do curso de Tecnologia em Laticínios, dentre os quais se destacam: oportunidade de emprego, melhores salários; ação efetiva do CRQ e articulação entre o ensino “teórico-prático”. A pesquisa serviu também para desmistificar a ideia de que os graduados em Tecnologia em Laticínios não possuem campos para atuar, mostrando que são os egressos que não querem mudar do Estado de Goiás.

Cabe aos graduandos prepararem-se, e após a mesma, através de especializações, mestrados e doutorados visualizando o mercado de trabalho e os novos nichos após o término do curso. Acredita-se que os resultados obtidos neste estudo, servirão para subsidiar o planejamento de ações de melhorias com vista a fortalecer a formação, a prática profissional e potencializar a satisfação dos egressos de cursos de Tecnologia em Laticínios da UEG/São Luís de Montes Belos.

## REFERÊNCIAS

- ABIA. Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação. Disponível em: <<http://abia.org.br/vst/abia.html>>. Acesso em: 29 fev. 2016.
- ALCÂNTARA, M. H. M. de. Os desafios da docência no ensino superior: a particularidade do curso de tecnologia em laticínios do instituto federal de Rondônia. **Revista Labirinto**, v. 15, p. 76-108, 2014.
- ALVES, A.E.S.A. Organização do trabalho na indústria de laticínios. In: Encontro de estudos e pesquisa em história, trabalho e educação, 6., set 2007, São Paulo. **Anais...** Campinas, SP. 2007. 13 p.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura, Conselho Nacional da Educação . Parecer CNE/CP 29/2002 – homologado. Despacho do Ministro em 5/4/2001, **Diário Oficial da União**, Seção 1E, p. 67, 18 dez. 2002.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura, Conselho Nacional da Educação . Parecer CNE/CP 03/2002. Despacho do Ministro em 5/4/2001, **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 162, 23 dez. 2002,
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura, Conselho Nacional da Educação. Parecer CNE/CES 436/2001 – homologado. Despacho do Ministro em 5/4/2001, **Diário Oficial da União**, Seção 1E, p. 67, 02 abr. 2001.
- CARVALHO, M.P. et al **Cenários para o leite em 2020**, Juiz de Fora: EMBRAPA, 2007, 189p.
- CUNHA, M. F. V.; PEREIRA, M. C.; GUIMARÃES, C; SILVA, C.C. Mineiro. O bibliotecário formado pela Universidade Federal de Santa Catarina: perfil profissional. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 9, n. 2, p. 58-71, 2004.



DELANEY C, PISCOPO B. RN-BSN. Programs: Associate degree and diploma nurses' perceptions of the benefits and barriers to returning to school. **Journal for Nurses in Staff Development**, v. 20, p 157-61, 2004.

FORTES, M. S.; VANZ, A.; VERONA, V.; CHEUCZUK, F.; LEITE, C. E. C.; GASPAR, L. C.; ALFARO, A. T. **Acompanha-mento de egressos como ferramenta para avaliação do curso superior de tecnologia em alimentos**. Disponível em: <<http://www.sei.utfpr.edu.br/>>. Acesso em 03 de mai. 2016.

GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**, 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, v.35, n.2, p. 57-63, 1995.

GOIÁS. Universidade Estadual de Goiás. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Laticínios**. São Luís de Montes Belos: UEG, 2009.

GUIA DO ESTUDANTE. **Tecnologia em Laticínios**. Disponível em < <http://guiadoestudante.abril.com.br/profissoes-universidades/>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

KUENZER, A.Z. Competência com Práxis: os Dilemas da Relação entre Teoria e Prática na Educação dos Trabalhadores. **Boletim Técnico do SENAC**, Rio de Janeiro. v. 29, n. 1, p. 16-27, 2003.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada**, 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 720p.

MEDEIROS, M.G.A.; GONÇALVES, S.F. **Perfil dos profissionais egressos dos cursos de Fisioterapia do Distrito Federal**. Trabalho de Conclusão (Curso de Fisioterapia) - Centro Universitário de Brasília, Brasília/DF, 2009, 37f.

NUNES, R.A.O.; PFITSCHER, E.D.; ALBERTON, L. Benchmarking educacional: o perfil profissional dos egressos dos cursos de Ciências Contábeis, Administração e Economia. **Núcleo de Estudos sobre Meio Ambiente e Contabilidade**, v.1, p. 1-11, 2012.

SOUSA, A.Z.B. et al., Aspectos físico-químicos e microbiológicos do queijo tipo coalho comercializado em estados do nordeste do Brasil. **Arquivos do Instituto Biológico**, São Paulo, v.81, n.1, p.30-35, 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1808-16572014000100006>.

VARGAS, M. **Para uma Filosofia da Tecnologia**. São Paulo: Alfa-Omega, 1994. 152p.