

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS

ANNAMARIA ARRIGONI
TALITA SBORCHIA DE SEIXAS

**PROSPECÇÃO DO POTENCIAL DE DEMANDA POR
PROFISSIONAIS COM FORMAÇÃO EM TECNOLOGIA EM
ALIMENTOS: UMA ANÁLISE DA REGIÃO METROPOLITANA DE
LONDRINA –PR**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

LONDRINA
2014

ANNAMARIA ARRIGONI
TALITA SBORCHIA DE SEIXAS

**PROSPECÇÃO DO POTENCIAL DE DEMANDA POR
PROFISSIONAIS COM FORMAÇÃO EM TECNOLOGIA EM
ALIMENTOS: UMA ANÁLISE DA REGIÃO METROPOLITANA DE
LONDRINA –PR**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão de Curso 2 do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, câmpus Londrina, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Alimentos.

Orientador: Prof. Dr. Marcos J.G. Rambalducci
Coorientador: Prof. Dra. Ana Flávia de Oliveira

LONDRINA
2014

TERMO DE APROVAÇÃO

**PROSPECÇÃO DO POTENCIAL DE DEMANDA POR PROFISSIONAIS COM
FORMAÇÃO EM TECNOLOGIA EM ALIMENTOS: UMA ANÁLISE DA REGIÃO
METROPOLITANA DE LONDRINA –PR**

**ANNAMARIA ARRIGONI
TALITA SBORCHIA DE SEIXAS**

Este(a) Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado(a) em 14 de Julho de 2014 como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Alimentos. O(a) candidato(a) foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Marcos J.G. Rambalducci
Prof. Orientador

Ana Flávia de Oliveira
Prof. Coorientador

Membro titular

AGRADECIMENTOS

Em poucos parágrafos é difícil descrever as pessoas que fizeram parte desta trajetória, mas sintam-se de alguma forma agradecidos.

Agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Marcos J. G. Rambalducci, pela sabedoria, dedicação e paciência durante a execução deste trabalho.

À Prof^a. Dr^a.Ana Flávia de Oliveira, pela coorientação, conselhos e ensinamentos repassado.

Agradecimentos a coordenadora e Prof^a. do curso Isabel I. C. Moreira, pela disponibilidade de tempo e auxílio.

Gostaríamos de agradecer especialmente às nossas famílias que sempre nos apoiaram e nos deram forças nos momentos de fraqueza e aos respondentes a qual dispuseram de tempo e atenção auxiliando no sucesso da pesquisa.

Enfim, a todos que de alguma forma contribuíram para a realização desta pesquisa.

RESUMO

SEIXAS, Talita S.; ARRIGONI, Annamaria. **Análise da Demanda de Tecnólogos em Alimentos na Região Metropolitana de Londrina-PR**. 2014. 35 pág. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Alimentos) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina, 2014.

O crescimento das indústrias na região metropolitana de Londrina fez com que surgisse a necessidade da criação do curso de tecnologia em alimentos, com o intuito de suprir a necessidade industrial e de serviços. O objetivo da pesquisa foi prospectar a demanda por tecnólogos em alimentos na Região Metropolitana de Londrina. Foram aplicados questionários em hospitais, hotéis, indústrias e restaurantes. A pesquisa foi descritiva, não probabilística com aplicação de média e moda para a quantificação de tecnólogos por estabelecimento e quantas vezes se repetia o mesmo número durante a pesquisa. Segundo os dados obtidos a cidade de Londrina é a que mais demanda por esses profissionais no ramo industrial seguido de restaurante. A pesquisa permite concluir pela existência de uma demanda potencial significativa para profissionais com formação em tecnologia em alimentos. No momento em que as empresas eram informadas sobre o campo de atuação do tecnólogo em alimentos, apresentaram um maior interesse em contratações futuras. Parte dos entrevistados associa a contratação de um novo profissional da área com a expansão dos negócios.

Palavras-chave: Tecnólogos em Alimentos. Demanda de mercado. Indústria de alimentos.

ABSTRACT

SEIXAS, Talita S.; ARRIGONI, Annamaria. **Technician Demand's Analyses of Food in the Metropolitan of Londrina-PR**. 2014. 35pages. Final paper (Food Technology) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina, 2014.

The industries growth in Londrina's metropolitan region has made the need of the food technology course creation a rose, in order to furnish the industrial and service's needs. The objective of their search was to obtain the demand for food technologists in Londrina's Metropolitan Region. Questionnaires were placed in hospitals, hotels, industries and restaurants. The research was descriptive, not probabilistic with the average and mode application for the quantification of technicians by establishment and how many times the same number during these arches was repeated. According to the data obtained the city of Londrina is the most who demand for these professionals into the industry, followed by restaurant. The research allows concluding the existence of a significant potential demand for professionals with training in food technology. At the moment the companies were informed about the technician food acting field, the companies had a greater interest in future hiring. Part of the interviewed associates the hiring of a new Professional from there a with business expansion.

Keywords: Food Technicians. Market demands. Food industrial.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Funcionamento do mercado de trabalho.....	17
Figura 2 – Fluxos da força de trabalho.....	18

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Classificação e distribuição das empresas pesquisadas.....	24
Gráfico 2 – Distribuição dos respondentes em relação ao cargo.....	25
Gráfico 3– Porcentagem de presença de graduados em tecnologia de alimentos.....	26
Gráfico 4– Distribuição por setor de atuação das empresas que tem em seus quadros graduados em tecnologia de alimentos.....	27
Gráfico 5– Distribuição percentual das cidades onde estão instaladas empresas que possuem funcionário com formação em tecnologia de alimentos.....	27
Gráfico 6– Incidência de funcionário com graduação em tecnologia de alimentos por empresa.....	29
Gráfico 7– Distribuição percentual das empresas em relação a contratação de tecnólogo em alimentos nos próximos seis meses.....	29
Gráfico 8– Distribuição da quantidade de empresas que declaram intenção de contratar tecnólogo em alimentos nos próximos seis meses.....	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos estabelecimentos respondentes em relação ao número total de estabelecimentos levantados.....	21
Tabela 2 – Média, Desvio-padrão e Moda do número de tecnólogos em alimentos dos estabelecimentos levantados, nas indústrias e apenas nas indústrias que contam com este profissional em seu quadro de colaboradores..	28

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Região Metropolitana de Londrina e população em número de habitantes.....	20
Quadro 2 – Distribuição das empresas pesquisadas em relação aos municípios da Região Metropolitana de Londrina.....	23
Quadro 3 – Relação entre setor e localização da empresa considerando a demanda declarada por tecnólogos de alimentos no curto prazo.....	30

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVO	12
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3 CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA	13
3.1 CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS: PROPÓSITOS DESTA OFERTA.....	14
3.2 FORMAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE LONDRINA.....	15
3.3 AS FORÇAS DA OFERTA E DA DEMANDA NO MERCADO DE TRABALHO	16
3.4 O MERCADO DE TRABALHO E A TAXA DE DESEMPREGO	16
4 MATERIAIS E MÉTODOS	20
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS	23
5.2 INSERÇÃO DOS GRADUADOS EM TECNOLOGIA EM ALIMENTOS NO SETOR PRODUTIVO DA REGIÃO METROPOLITANA DE LONDRINA.....	24
5.3 DEMANDA FUTURA POR GRADUADOS EM TECNOLOGIA DE ALIMENTOS.....	28
6 CONCLUSÃO	30
REFERÊNCIAS	32
APÊNDICE	34

1 INTRODUÇÃO

A sociedade brasileira por muitas vezes não trata a educação de forma adequada em sua tradição, colocando fora da ótica o direito de todo cidadão à educação e ao trabalho. Com a expansão do cenário econômico produtivo houve aumento nas tecnologias complexas agregadas empregadas na produção, sendo necessária uma base sólida de educação geral para todos trabalhadores (BRASIL, 2001).

A busca por pessoas com conhecimentos tecnológicos começou em meados da década de 60, com a evolução das tecnologias industriais obrigando o mercado a criar um profissional mais qualificado. A partir dessas necessidades, foram criados decretos que regulamentavam os cursos de curta duração como é o caso dos tecnológicos, para formação rápida e, assim, atender a demanda de mercado (TAKAHASHI; AMORIM, 2008).

Com a criação dos cursos tecnológicos fez-se necessário à implantação de centros especializados nessa formação de curta duração, dentre eles a Escola de Aprendiz Artífices na cidade de Curitiba-PR em 1909, sendo destinada a educação de garotos de camadas menos favorecidas. Com a criação de cursos superiores a instituição foi transformada em um Centro Federal de Educação Tecnológico do Paraná (CEFET-PR). Em 1996, com o surgimento da Lei de Diretrizes e Bases de Educação (LDBE), que não permitia mais a oferta de cursos técnicos integrados, o CEFET-PR decidiu transformar a instituição em Universidade Tecnológica, que após sete anos transformou-se na UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR, 2013).

Em Londrina, o Câmpus da UTFPR foi implantado em 2007 com o apelo gerado por indústrias na região metropolitana, ofertando o curso de Tecnologia em Alimentos, visando à formação específica de um profissional que atendesse as necessidades industriais (UTFPR, 2013).

As atividades desenvolvidas pelo Tecnólogo em alimentos estão compreendidas em: planejar, elaborar, gerenciar, controle de qualidade, otimização dos processos industriais, desenvolvimentos de novos produtos, preservação ambiental além de manter os processos relacionados ao beneficiamento e industrialização de alimentos (MEC, 2010).

Por serem escassas as informações sobre a demanda por profissionais com esta formação, este trabalho tem como ponto de partida a indagação de qual seria a demanda por profissionais com formação em tecnologia em alimentos na região metropolitana de Londrina.

2 OBJETIVO

Identificar a demanda por profissionais com formação em tecnologia em alimentos na região metropolitana de Londrina.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os setores e respectivas empresas que compõe a demanda por profissionais com formação em tecnologia em alimentos na Região Metropolitana de Londrina;
- Levantar o número atual de profissionais empregados com formação em tecnologia em alimentos junto às empresas elencadas;
- Prospectar o potencial de demanda, no curto prazo, por tecnólogos em alimentos pelas empresas pesquisadas.

3 CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA

Segundo Takahashi e Amorim (2008¹, *apud* CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2001) o termo educação tecnológica surgiu por volta da década de 70, sempre carregando a influência histórica que marcou o preconceito à educação profissional, sendo considerada uma formação de classes menos favorecidas. Os cursos superiores de tecnologia surgiram a partir de uma necessidade imposta pelo mercado de trabalho da época, a Lei federal nº. 5.540 (BRASIL, 1968) que especificava a implantação de cursos profissionais de curta duração para que se houvesse a habilitação intermediária de grau superior. Porém a lei não deixa nada explícito com relação à criação de faculdades e de cursos de tecnologia com duração e modalidades diferentes para atender a realidade do mercado de trabalho (TAKAHASHI; AMORIM, 2008, *apud* CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2002).

Takahashi e Amorim (2008) ainda fala da diferença entre os cursos de graduação tecnológicos e de ensino superior e sobre o atendimento da demanda.

A principal diferença entre cursos de graduação tecnológicos (que conferem o Diploma de Tecnólogo) e os cursos de ensino superior (que conferem Diploma de Licenciatura ou Bacharel) está na proposta do primeiro. Os cursos tecnológicos vêm atender a uma demanda do mercado por especialistas dentro de uma área de conhecimento, em vez dos generalistas formados pelas outras modalidades de ensino superior (TAKAHASHI; AMORIM, 2008, p. 209).

Segundo Jucá, Oliveira e Souza (2010) descrevendo as dificuldades do começo dos cursos superiores de tecnologia cita a não valorização do profissional de nível superior havendo o desgaste e com ele a desativação dos cursos superiores tecnológicos nas Universidades Federais. Pode se considerar como fator de suma importância o fato da falta de divulgação por parte do governo das finalidades e importâncias desses cursos o que contribuiu para uma falência momentânea.

¹CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES 436, de 2 de abril de 2001. Cursos superiores de tecnologia: formação de tecnólogos. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 6 abr. 2001.

Após essa fase enfrentada pelo mercado de formação de tecnólogos houve avanço como a criação da Coordenadoria dos Cursos Tecnológicos que serviu como apoio para instituições criadas como Centros de Educação Tecnológica inspirados em grandes centros tecnológicos da França, Espanha, Portugal, Alemanha e Canadá.

Para que haja a criação de curso superior é necessário um regulamento didático pedagógico regulamentando, normatizando a criação do mesmo. Para que seja ofertado um curso em uma instituição de ensino superior é necessário delimitar as diretrizes do curso para que se tenha uma formalidade e integridade na formação do aluno.

O curso ofertado deve conter um currículo que será o conjunto de disciplinas curriculares e demais atividades constantes no curso, apresentadas com as respectivas denominações, a localização por período, as cargas horárias, as ementas e, quando existentes, os pré-requisitos. O currículo faz parte do projeto pedagógico do curso (UTFPR, 2013).

A partir de dados do MEC (Ministério da Educação) no Brasil são ofertados 222 tipos de graduação tecnológicos sendo que, 170 são de instituições privadas e 52 provenientes de instituições públicas. Dentre as graduações ofertadas está o curso de tecnologia em alimentos sendo ofertado em 90 Instituição de Ensino Superior espalhados pelo país (BRASIL, 2013).

3.1 CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS: PROPÓSITOS DESTA OFERTA

Esta graduação vem com intuito de atender a solicitação de qualificação e formação básica com perfil moderno e espírito empreendedor das pessoas, gerando mão de obra qualificada, novas frentes de trabalho, novos empregos, melhoria na qualidade de serviços prestados, sistematização na resolução dos problemas locais (UTFPR, 2006).

O Tecnólogo em Alimentos planeja, elabora, gerencia e mantém os processos relacionados ao beneficiamento, industrialização e conservação de alimentos. O campo de atuação de um tecnólogo em alimentos abrange desde

moinhos, indústrias alimentícias, fabricas de conservas até instituições de pesquisas, podendo trabalhar em varias fases dentro de um processo de fabricação como controle de qualidade trabalhos na área de conservação, armazenamento, logística, viabilidade econômica e preservação ambiental (BRASIL, 2010).

UTFPR (2006) cita as atividades relacionadas à formação do tecnólogo em alimentos e sua responsabilidade no processo de transformação:

O Tecnólogo de Alimentos é responsável por todo o processo de transformação de alimentos e bebidas. Com formação baseada fundamentalmente na atuação prática, sua garante a habilitação segura ao profissional para ingresso imediato no mercado de trabalho, com funções próprias e bem definida para o nosso modelo econômico suprimindo com profissionais de nível superior um setor em expansão (UTFPR, 2006, p.12).

Atendendo a essa crescente demanda, o ensino tecnológico vêm com intuito de capacitar recursos humanos para atender a necessidade de mercado.

3.2 FORMAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE LONDRINA

Perante as necessidades da evolução do mundo globalizado foi imprescindível a gestão de um espaço em nível regional, no intuito de satisfazer as necessidades da população para a resolução de problemas comuns, através de ações que garantam ao conjunto de moradores da região a verdadeira condição de cidadãos.

Para que assegurasse tal resolução de problemas comuns, a legislação brasileira considerou que havia a necessidade de criar regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e micro regiões, foi instaurada a gestão de funções públicas mantendo a autonomia municipal.

A Região Metropolitana de Londrina, pioneira no interior brasileiro, foi instituída pela Lei Complementar n.º 81, em 17 de junho de 1998, alteradas pelas leis n.º 86, em 07 de julho de 2000 e n.º 91, em 05 de junho de 2002, tendo como composição inicial as cidades de Londrina, Bela Vista do Paraíso, Cambé, Ibiporã, Jataizinho, Rolândia, Sertanópolis e Tamarana. Em 14 de julho de 2010, por meio da Lei Complementar n.º 129, foram incorporadas as cidades de Alvorada do Sul e Assaí. Ampliando o quadro da Região Metropolitana de Londrina, em 2012 através das Leis Complementares n.º 144 de 05 de abril e a lei n.º 147 de 16 de julho foram

anexadas as cidades de Jaguapitã, Pitangueiras, Sabáudia, Florestópolis e Porecatu (LONDRINA, 2012).

Em 05 de Junho de 2013 foi aprovada a Lei Complementar nº. 426/12 que insere o município de Araçongas como cidade integrante da Região Metropolitana de Londrina (ALEP, 2013).

3.3 AS FORÇAS DA OFERTA E DA DEMANDA NO MERCADO DE TRABALHO

Mankiw (2001) cita que o mercado é um grupo de compradores e vendedores de um dado bem ou serviço. Os compradores, em conjunto, determinam a demanda pelo produto, e os vendedores, em conjunto, determinam a oferta do produto. Levando em consideração que a demanda por tecnólogos vem crescendo, surge à necessidade das instituições de ensino superior ofertar o curso de tecnologia em alimentos, visando suprir a demanda de mercado por profissionais da área.

A demanda pelo curso de tecnologia em alimentos em Londrina e região surgiu a partir de uma análise de unidades locais e respectivo pessoal ocupado, segundo categorias de uso e atividades selecionadas, onde apresenta elevado número de unidades e de pessoas ocupadas no setor de bens de consumo não duráveis. Nesta região, destacam-se os municípios de Londrina, nos quais tem importância às indústrias de alimentos e bebidas e de vestuário; Araçongas onde há maior participação da indústria de móveis; Maringá, com unidade de alimentos e têxteis; Rolândia, que também conta com grandes unidades de indústrias alimentares; e Florestópolis, na qual se destaca o segmento de combustíveis (UTFPR, 2006).

3.4 O MERCADO DE TRABALHO E A TAXA DE DESEMPREGO

Cotidianamente, chega ao mercado de trabalho várias pessoas em busca de emprego. Dentre as pessoas deste grupo estão as que atingiram a idade adulta,

concluíram o ensino médio ou até mesmo as que acabaram de concluir sua formação acadêmica superior e almejam o primeiro emprego. Todavia, existe uma segunda vertente que são as pessoas que saíram de seus empregos em virtude de demissões ou melhores oportunidades de trabalho. Em uma linguagem mais específica o desemprego é tratado como uma forma de ociosidade não desejada de uma parcela de mão de obra de um país. É uma condição onde as pessoas que estão incluídas na faixa da idade ativa e se encontram sem realizar trabalhos que auxiliam nas atividades econômicas de um país por um determinado tempo.

A economia estagna quando há um aumento da taxa de desemprego podendo ser de duas maneiras: quando ocorre um acréscimo de trabalhadores perdendo seus empregos ou quando existe uma demora em encontrar emprego durante este retrocesso econômico (FONTES et al., 2010).

Como representado pela Figura 1, no mercado de trabalho é necessário que se tenha um equilíbrio do salário W_0 , em conjunto com o equilíbrio de oferta e demanda por trabalho L_0 , por outro lado se ocorre à permanência acima do nível de equilíbrio do salario mínimo a quantidade de mão de obra ofertada tende a aumentar para L_2 e a quantidade de demanda de mão de obra tende a cair para L_1 . E toda essa mão de obra ociosa delimitada por L_1-L_2 representa o desemprego. Para resolução do problema seria necessário que o salário caísse para W_0 ou em contra partida a demanda por mão de obra crescer deslocando LD para direita (MANKIWI, 2005; FONTES et al., 2010).

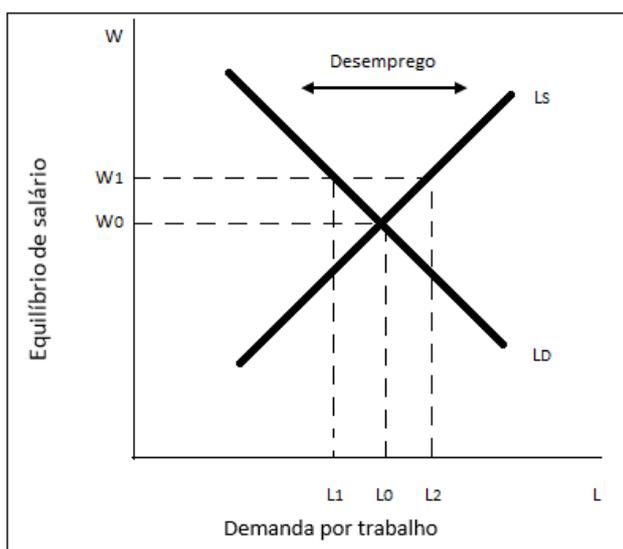


Figura 1- Funcionamento do mercado de trabalho.

Fonte: Fontes et al, 2010

No cenário atual existem três classificações para o desemprego, o fricativo é resultante do funcionamento normal da economia onde as demissões acontecem seja por parte do trabalhador para à procura de oportunidades melhores, ou dos empregadores à procura de profissionais mais capacitados. Já no caso do desemprego estrutural ocorre redução da produção ou ainda mudanças tecnológicas o que torna o profissional incapacitado momentaneamente para a execução da função, tornando inviável o treinamento do mesmo, pois, acarreta um custo indesejável para indústria gerando o desemprego. Em contrapartida o desemprego cíclico acontece com o desaquecimento da economia, aumentando assim a taxa do desemprego temporário que pode ser revertido com o reaquecimento da economia de um país.

O fluxo no mercado de trabalho irá variar de acordo com as oportunidades oferecidas aos trabalhadores e quando se tem condições de trabalhos favoráveis estimulando o trabalhador a permanecer nessa força de trabalho. Boa parte do índice de desemprego esta relacionados a fatores demonstrados abaixo (Figura 2), como trabalhadores desestimulados, dispensas devido à redução da produção, demissão ou ainda aqueles que recebem outras oportunidades e se desligam de uma empresa e vão para outra com melhores condições de trabalho e salários mais atrativos.

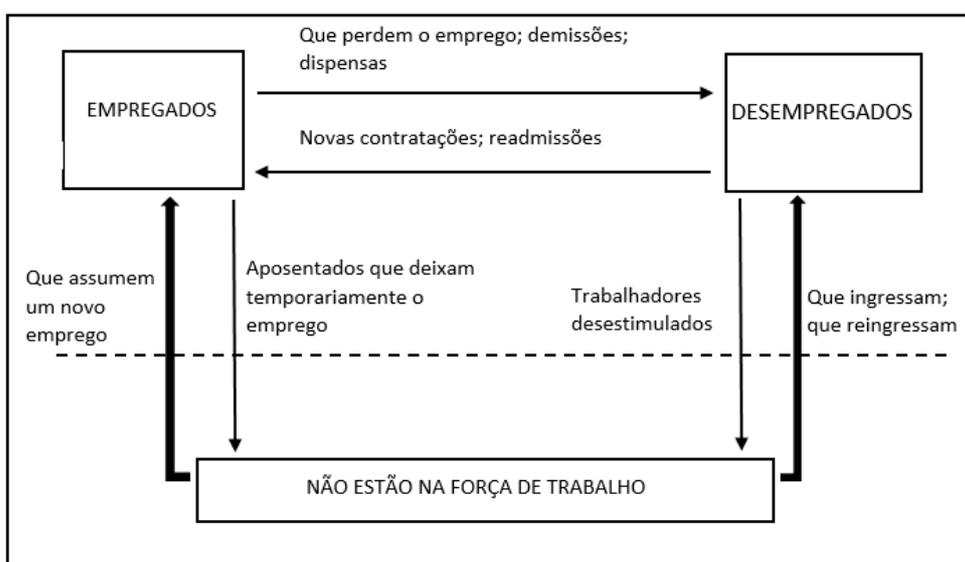


Figura 2- Fluxos da força de trabalho.

Fonte: Wessels, 2003

Das pessoas que ficam desempregadas 50% foram demitidas 25% saem do mercado de trabalho, porém, voltam a ser desempregados rapidamente, e os outros 25% se demitem para conseguir empregos melhores ou são aqueles que ficaram desempregados pela primeira vez. Muitos dos desempregados voltam à força de trabalho depois de poucos meses (WESSELS, 2003).

4 MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada com caráter descritivo, não probabilístico, que consiste em uma amostra que não é constituída por acaso, mas buscando características específicas a respeito do tema (GUERRA, 2006). Averiguou-se a demanda por profissionais do ramo alimentício e a intenção de contratação para o próximo ano, por meio da aplicação de um questionário (APÊNDICE A).

Dessa forma, realizou-se uma pesquisa aplicada, de abordagem quantitativa, descritiva e valendo-se de método de levantamento de dados, que obteve como foco de pesquisa: unidades de produção de bens e serviços demandantes de profissionais com formação na área de tecnologia de alimentos. A população interrogada está localizada na Região Metropolitana de Londrina, apresentada no Quadro 1, que apresenta as cidades que a compõe e seus respectivos números de habitantes.

CIDADE	NÚMERO DE HABITANTES
Alvorada do Sul	10.869
Apucarana	128.058
Arapongas	112.198
Assai	16.436
Bela Vista do Paraíso	15.565
Califórnia	8.423
Cambé	102.222
Florestópolis	11.328
Ibiporã	51.255
Jaguapitã	12.939
Jataizinho	12.387
Londrina	537.566
Pitangueiras	3.004
Porecatu	14.203
Primeiro de Maio	11.199
Rolândia	61.837
Sabáudia	6.462
Sertanópolis	16.255
Tamarana	13.298

Quadro 1 - Região Metropolitana de Londrina e população em número de habitantes

Fonte: Adaptado de IBGE, 2013

Para a escolha das empresas foi realizada uma pré-seleção, sendo que apenas as que apresentaram potencial em contratação de tecnólogos de alimentos foram selecionadas, nos setores relacionados à indústria e alimentos. Este levantamento se deu por meio de listas telefônicas e sites de associações comerciais das respectivas cidades.

Foram levantados 186 estabelecimentos sendo eles: hospitais, hotéis, indústrias e restaurantes, apresentados na Tabela 1. Observa-se que, dentre todos os estabelecimentos respondentes, as indústrias foram os que mais atenderam responderam a pesquisa, com 65,3% do total de levantados. Analisando o total de estabelecimentos respondentes, apenas 55,4% participaram da pesquisa, ou seja, 103 estabelecimentos. Segundo Freud e Simon (2000) o tamanho amostral para um intervalo de confiança de 95% seria de 125 para o total de 186 estabelecimentos. Demonstrando que a pesquisa possui relevância nos resultados.

Tabela 1 - Distribuição Dos estabelecimentos respondentes em relação ao número total de estabelecimentos levantados

Tipo de estabelecimento	Total de estabelecimento	Total de estabelecimentos respondentes	Total de respondentes (%)
Hospitais	26	23	88,5
Hotéis	45	15	33,3
Indústrias	49	32	65,3
Restaurantes	66	33	50,0
Total	186	103	55,4

Fonte: autoria própria

O período de coleta ocorreu no período de fevereiro a março de 2014, tendo um total de 103 questionários válidos. O instrumento de coleta de dados baseou-se na aplicação de questionários com perguntas objetivas e subjetivas.

O tratamento dos dados foi feito por meio de estatística descritiva, com auxílio de tabelas e gráficos de frequência dos dados qualitativos. Para melhor compreensão dos resultados, verificou-se os resultados no total, por tipo de estabelecimento e por cidade levantada. Para avaliação do número de tecnólogos em alimentos em atuação neste mercado de trabalho levantado, utilizou-se de média, desvio-padrão e moda (GIOVANNI; BONJORNO; GIOVANNI, 2002).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente as fontes de pesquisas sobre demanda por profissionais ainda é insuficiente e inconclusiva, pois não existem referências que façam análises a respeito deste tema, muito menos por profissionais da área de alimentos. Nesta seção serão discutidos os dados que definem a real situação da demanda por profissionais formados em tecnologia em alimentos, assim como a distribuição de acordo com as cidades e estabelecimentos que compõe a pesquisa.

No Quadro 2 apresenta-se a relação das cidades onde as empresas estão localizadas e o número de estabelecimentos presente, sendo Londrina a cidade que apresentou o maior conglomerado de empresas por cidades. Podemos levar em conta que isso se deve por apresentar maior território em extensão e maior número de habitantes, assim favorecendo o desenvolvimento empresarial.

CIDADE	NÚMERO DE EMPRESAS
Apucarana	2
Arapongas	7
Assaí	2
Bela Vista do Paraíso	2
Cambé	9
Ibiporã	8
Jaguapitã	4
Jataizinho	1
Londrina	56
Porecatu	1
Rolândia	6
Sabáudia	1
Sertanópolis	2
Tamarana	2
TOTAL	103

Quadro 2 – Distribuição das empresas pesquisadas em relação aos municípios da Região Metropolitana de Londrina

Fonte: autoria própria

5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS

As informações contidas no Gráfico 1 expressam um panorama acerca da forma que estão distribuídas as vertentes em relação às atividades em que atuam as empresas que compuseram a amostra da pesquisa. Os estabelecimentos que mais se destacam no ramo alimentício segundo o levantamento foram restaurantes e indústrias com maior percentual de aproveitamento de participação no processo.

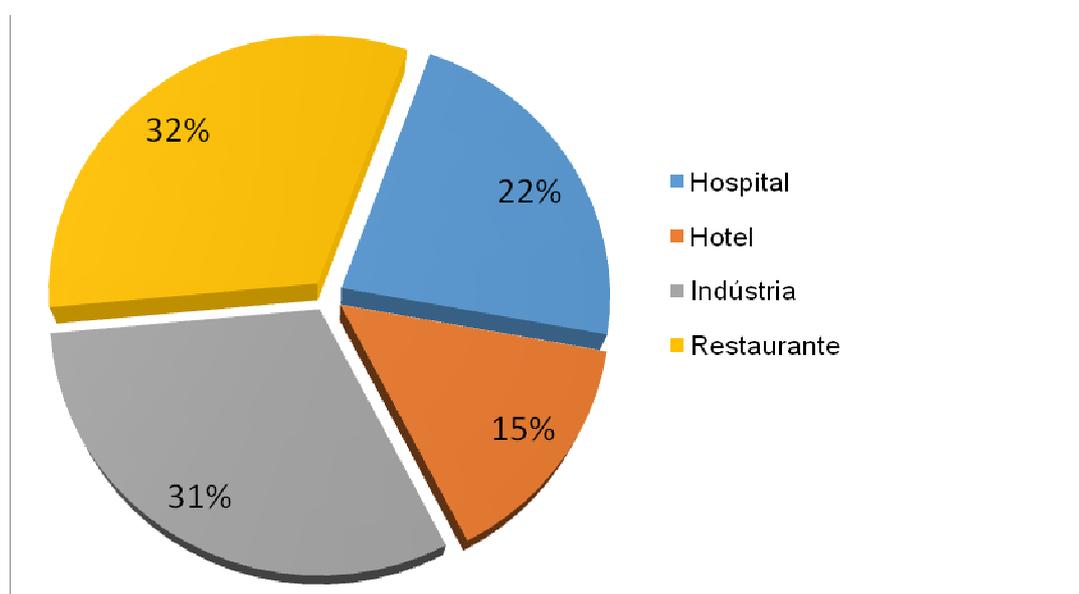


Gráfico 1 - Classificação e distribuição das empresas pesquisadas.

Fonte: autoria própria

Todas as empresas que participaram em efetivo do processo de coleta de dados, os respondentes tinham ligação direta com o setor de contratação, sendo o cargo dos respondentes: auxiliar administrativo, diretor de recursos humanos, gerente e proprietários, que pode ser mais bem observado no Gráfico 2. Observa-se que dentre todos os respondentes o cargo que se sobressai foi o de gerente, com um total de 44 respostas, seguido do proprietário com 26. Com estes dados pode-se pressupor que a contratação dos funcionários necessite do aval dos proprietários dos estabelecimentos na região metropolitana de Londrina.

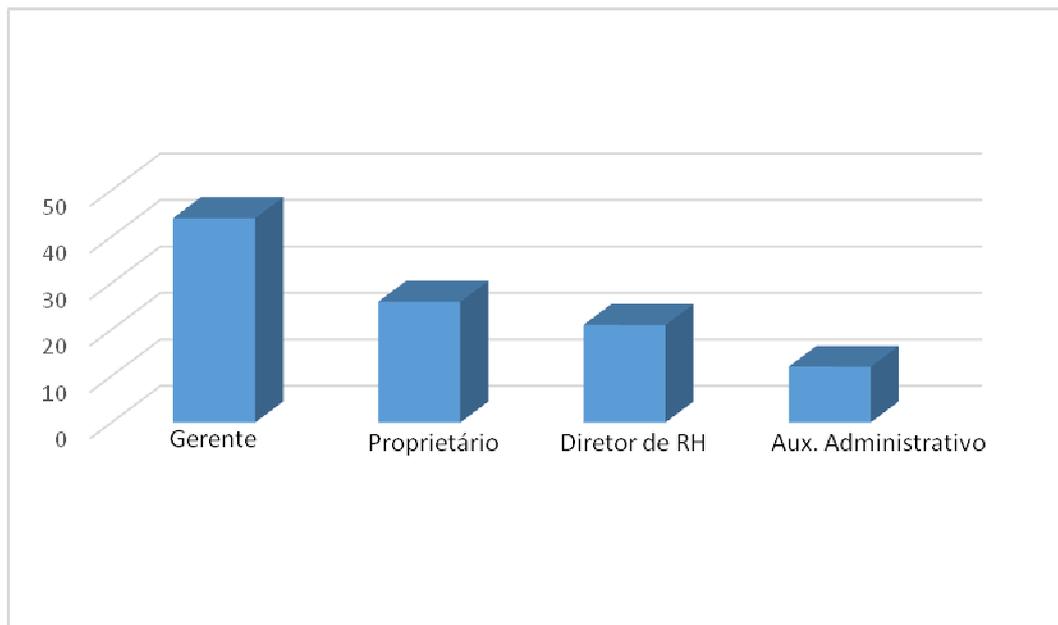


Gráfico 2 – Distribuição dos respondentes em relação ao cargo.

Fonte: autoria própria

5.2 INSERÇÃO DOS GRADUADOS EM TECNOLOGIA EM ALIMENTOS NO SETOR PRODUTIVO DA REGIÃO METROPOLITANA DE LONDRINA.

O gráfico 3 refere-se a quantidade de empresas que tem em seu quadro funcional pelo menos um tecnólogo em alimentos, todavia apenas 11% do total de empresas averiguadas possuem de fato este profissional. Na sua predominância as empresas não possuem funcionários com a formação específica relatado no gráfico com 89%.

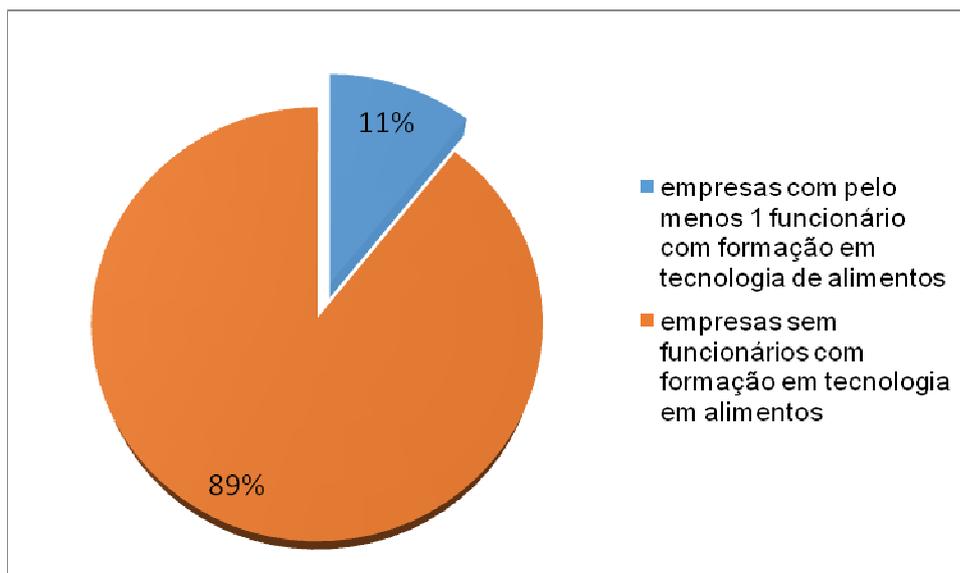


Gráfico 3 – Porcentagem de presença de graduados em tecnologia de alimentos.

Fonte: autoria própria

No gráfico 4 apenas restaurantes e indústrias respondem pela contratação de tecnólogos em de um profissional graduado em Nutrição para o acompanhamento dos produtos alimentos, não sendo constatado nenhuma efetivação por parte de hotéis e hospitais. No caso dos hospitais há uma resolução CFN nº 378/2005 que regulamenta a obrigatoriedade de gênero alimentício produzidos no local (BRASIL, 2005). Dentre o percentual declarado na pesquisa, as indústrias atendem por 82% sendo responsável pela contratação de 17 de um total de 19 tecnólogos, já restaurantes com 18% equivale a 2 em relação ao total.

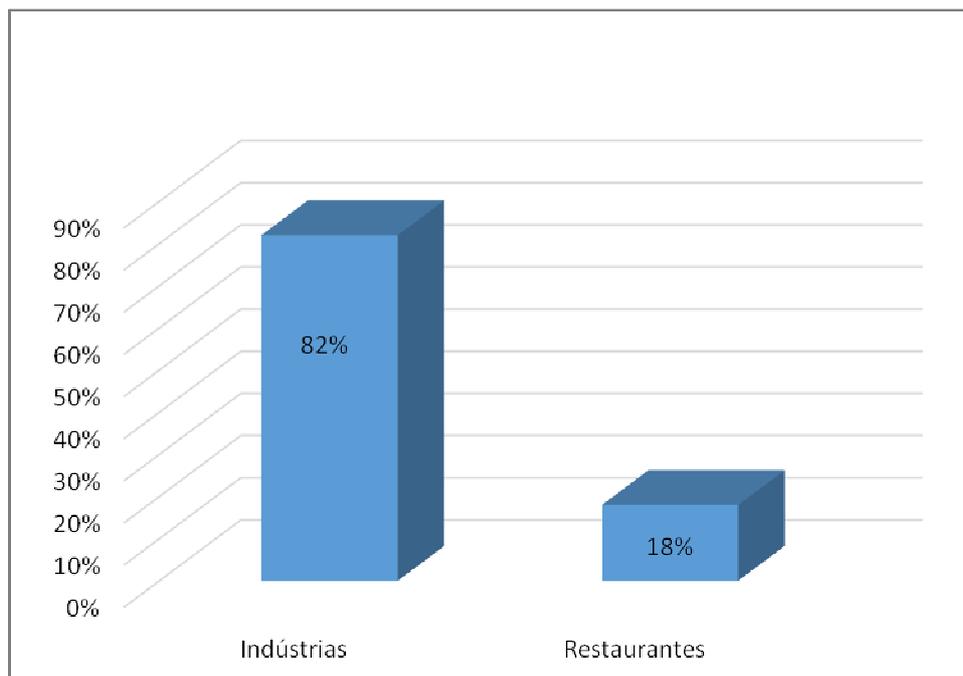


Gráfico 4 – Distribuição por setor de atuação das empresas que tem em seus quadros graduados em tecnologia de alimentos

Fonte: autoria própria

Em análise realizada no Gráfico 5, pode-se observar que Londrina ainda detém o maior percentual de estabelecimentos com profissional graduado em tecnologia em alimentos no seu quadro funcional, o que representa 6 (54,54%) empresas, seguido de Rolândia com 2 (18,2 %) e Arapongas, Cambé e Ibiporã com apenas 1 (9,1 %).

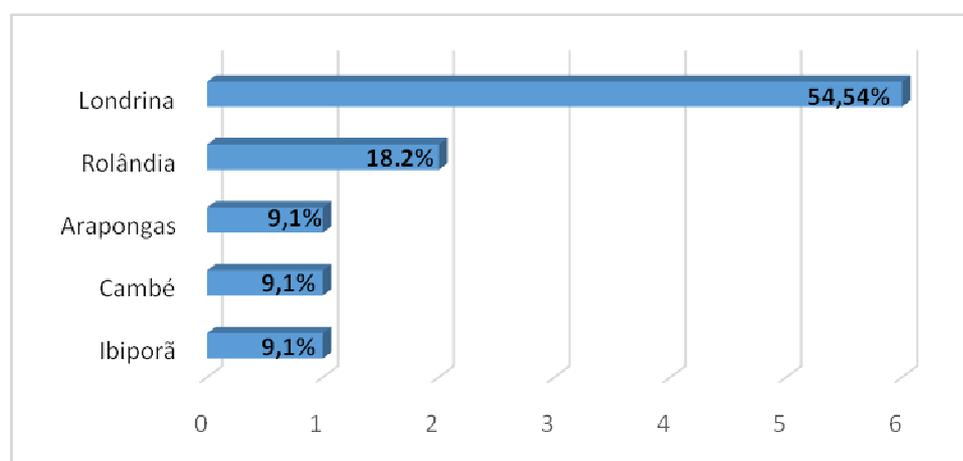


Gráfico 5 - Distribuição percentual das cidades onde estão instaladas empresas que possuem funcionário com formação em tecnologia de alimentos

Fonte: autoria própria

De fato, a indústria é o local que mais apresenta o profissional tecnólogo em alimentos por ser esta a formação primordial desse profissional. Restaurantes, hotéis ou hospitais podem contar com o tecnólogo em alimentos para o controle de qualidade dos alimentos, ou seja, uma atuação mais específica, enquanto a indústria pode contar com diversas outras habilidades da formação.

A média de tecnólogos em alimentos no total de estabelecimentos levantados (tabela 2) foi de apenas 0,18 profissionais, este número salta para 0,53 quando se analisa as indústrias, no entanto, se analisarmos as indústrias que têm tecnólogos, a média é de 1,89, todavia temos que levar em consideração o fato de haver duas empresas que possuem uma discrepância significativa em relação às outras, uma com 7 e outra com 3 colaboradores com esta graduação.

Tabela 2 – Média, Desvio-padrão e Moda do número de tecnólogos em alimentos dos estabelecimentos levantados, nas indústrias e apenas nas indústrias que contam com este profissional em seu quadro de colaboradores.

	Total de estabelecimentos	Total de indústrias	Nas indústrias que tem tecnólogos
Média	0,18	0,53	1,89
DP	0,08	0,23	0,68
Moda	0	0	1

Fonte: autoria própria.

Os dados contidos no Gráfico 6 em relação ao número de empresas que demandariam pela efetivação deste profissional, compreendem que a cada dez estabelecimentos apenas um possui tecnólogo em alimentos em seu quadro, sendo que 50% dos profissionais contratados estão localizados em apenas dois estabelecimentos e os demais distribuídos em outras nove indústrias. Outro fator de especulação é que mais de 80% está alocado em indústrias, o que justifica ser o maior empregador de profissionais da área no momento.

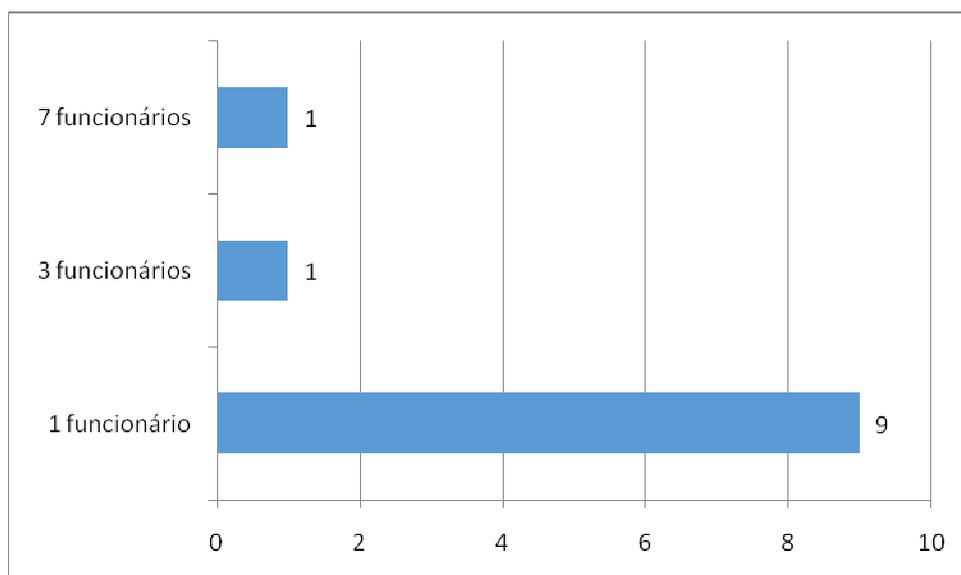


Gráfico 6 - Incidência de funcionário com graduação em tecnologia em alimentos por empresa.

Fonte: autoria própria

5.3 DEMANDA FUTURA POR GRADUADOS EM TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Em relação à pretensão apresentada durante a pesquisa em contratar um tecnólogo em alimentos, houve uma resposta positiva de 49 (45,4%) empresas que demonstraram um interesse em efetivar um profissional da área nos próximos seis meses, em contrapartida 54 declararam não ter pretensão na contratação em curto prazo, este dado pode ser melhor observado no gráfico 7.

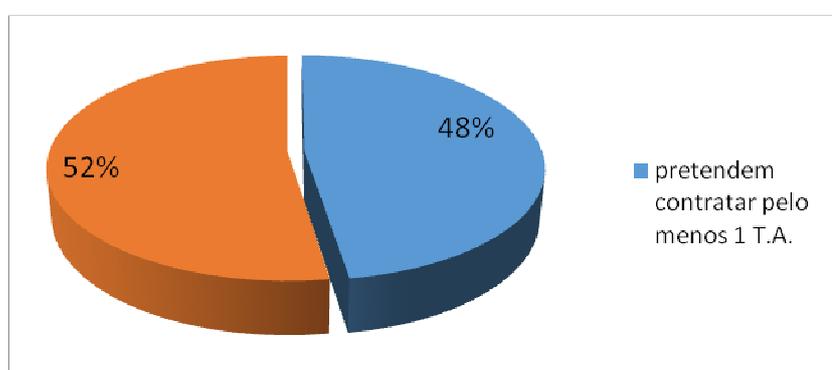


Gráfico 7 - Distribuição percentual das empresas em relação a contratação de Tecnólogo em alimentos nos próximos seis meses.

Fonte: autoria própria

Segundo dados da pesquisa o maior interesse em contratar profissional da área parte de estabelecimentos que já possuem um colaborador com esta formação em uma relação superior de dois para um. Considerando as empresas que participaram da pesquisa 48% pretende contratar um tecnólogo em alimentos nos próximos seis meses. Para que houvesse uma interpretação mais clara dos dados comparou-se (Quadro 3) o setor de atuação das empresas que demandam vagas para tecnólogos e qual a região em que as mesmas estão localizadas.

Cidade	Setor de atuação da empresa											
	Indústria			Hospital			Restaurante			Hotel		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Arapongas	1	1	100	0	0	-	1	4	25%	1	2	50%
Assaí	0	1	0%	0	0	-	1	1	100	0	0	-
Bela Vista	0	0	-	0	0	-	1	2	50%	0	0	-
Cambé	2	3	67%	0	1	0%	0	5	0%	0	0	-
Ibiporã	1	1	100	0	1	0%	2	5	40%	0	1	0%
Jaguapitã	1	2	50%	2	2	100	0	0	-	0	2	0%
Londrina	13	19	68%	6	18	33%	5	10	50%	5	9	56%
Rolandia	3	4	75%	0	0	-	0	1	0%	1	1	100
Porecatu	1	1	100	0	0	-	0	0	-	0	0	-
Sertanópolis	0	0	-	0	0	-	1	1	100	1	1	100
TOTAL	22	32	69%	8	22	36%	11	29	38%	8	16	50%
A – Demanda declarada por tecnólogo em alimentos												
B – Total de empresas												
C – Percentual de empresas que declaram demandar por tecnólogo de alimentos no curto prazo												

Quadro 3 – Relação entre setor e localização da empresa considerando a demanda declarada por tecnólogos de alimentos no curto prazo.

Fonte: autoria própria

Pode-se identificar que o setor industrial é o ramo com maior pretensão em contratação com 69% e também o maior demandante de profissionais da área, sendo que a maioria das indústrias em potencial de demanda está situada na cidade de Londrina.

O setor Hoteleiro vem em seguida com a pretensão de possuir um tecnólogo nos próximos seis meses, representando metade do percentual, e de um total de 38% restaurantes 16,5% pretendem realizar a contratação de pessoal da área, enquanto 36% das empresas hospitalares também demandam do mesmo percentual em relação aos restaurantes. Saliendo que hospitais já possuem o nutricionista que se torna competitivo em questão de demanda com o profissional de tecnologia

em alimentos, o que dificulta com que a pretensão acima relatada aconteça, mesmo que haja um interesse pelo seguimento.

Em relação às cidades que demandam por tecnólogos em alimentos Londrina se destaca com 59% da quantidade total de estabelecimentos, seguido por Rolândia 8%, Arapongas, Ibiporã e Jaguapitã 6% e Assaí 2%, ilustrada pelo Gráfico 8.

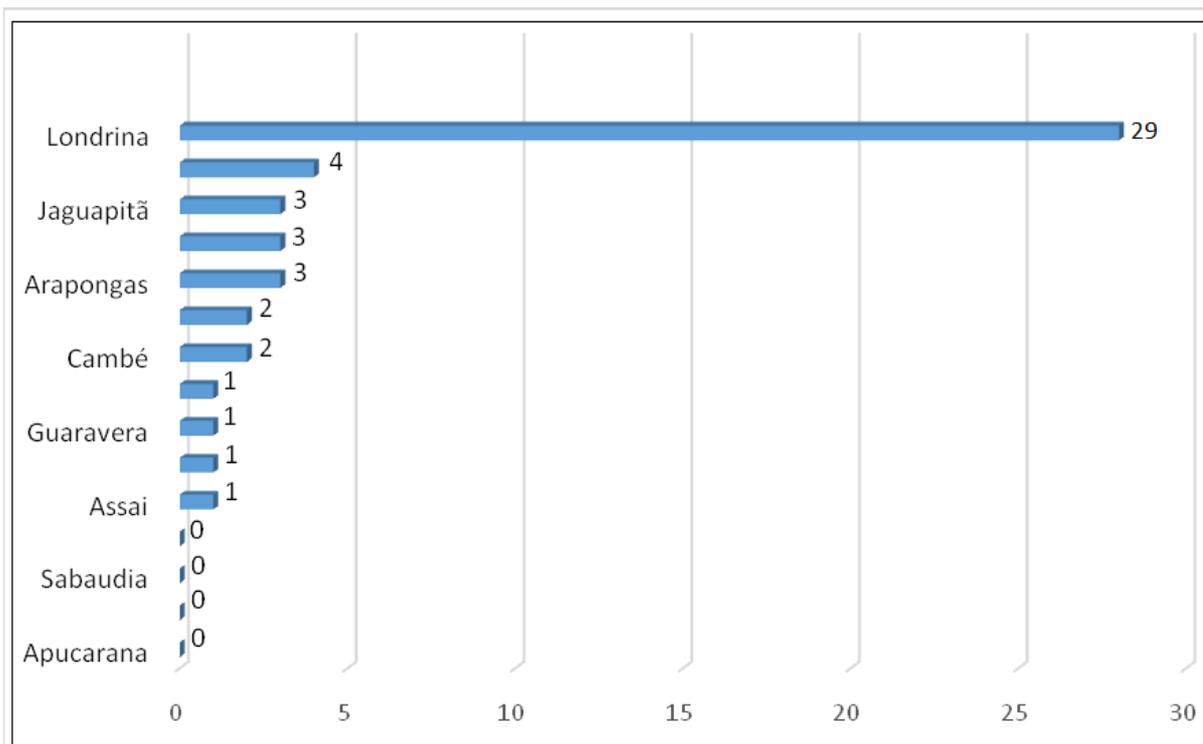


Gráfico 8 - Distribuição da quantidade de empresas que declaram intenção de contratar tecnólogo em alimentos nos próximos seis meses.

Fonte: autoria própria

6. CONCLUSÃO

Conclui-se que há demanda por tecnólogos em alimentos Londrina, sendo a cidade de Londrina a que mais demanda por profissionais da área. Como esperado, as indústrias são as reais demandantes por profissionais graduados em tecnologia em alimentos, sendo o foco inicial de instalação do curso na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Londrina. De um modo geral, a visão dos entrevistados liga a contratação com a expansão dos negócios.

Embora este levantamento não observe as regras probabilísticas que permitam considerar a amostra pesquisada como representativa da população, uma extrapolação informal apontaria para a existência de 49 posições de emprego para tecnólogos em alimentos nos próximos seis meses.

Quando sanada a dúvida sobre a atuação do profissional em hospitais, hotéis e restaurantes admitiram ter interesse em contratar um tecnólogo em alimentos para os próximos seis meses, o que indica que o conhecimento sobre o curso ainda está aquém do esperado. No entanto, estes ramos precisam ser conquistados pelos profissionais tecnólogos em alimentos, pois são áreas que concorrem com os graduados em Nutrição e Hotelaria, que, além do controle de qualidade de alimentos, podem fazer mais atividades devidas suas habilidades de formação que o tecnólogo não possui, pois o mesmo tem o foco de formação para o trabalho em indústria de alimentos.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia**. Brasília, 2010. Disponível: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12814&Itemid=872> Acesso em: 03 Ago. 2013.
- _____. CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. Resolução CFN Nº 378/2005. **Registro e Cadastro de Pessoas Jurídicas nos Conselhos Regionais de Nutricionistas e dá outras providências**. Reunião Plenária Ordinária. Brasília, DF, 9 dez. 2005.
- _____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CNE/CES (2001): **Parecer 436. Diário Oficial da União de 6/4/2001**, Seção 1E, p. 67. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0436.pdf>>. Acesso em: 03 ago. 2013.
- _____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Infográficos: Dados gerais do município. 2013**. Disponível: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php>>. Acesso em: 07 jun. 2014.
- _____. Ministério da Educação. **Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados**. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 03 ago. 2013.
- FONTES, Rosa et al. Macroeconomia: Desemprego. In:____. **Economia Um Enfoque Básico e Simplificado**. São Paulo: Atlas, 2010. P. 116-125
- FREUD, John E.;SIMON, Gary A., **Estatística aplicada: Administração, Economia e Contabilidade**. Porto Alegre:Bookman, 2000.
- GUERRA, Isabel. C.; **Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo – Sentido e formas de uso**.São João do Estoril (Portugal): ed.Princípia, 2006.
- JUCÁ, Mario. C; OLIVEIRA, Paulo. J; SOUZA, Romildo. J. Cursos Superiores Tecnológicos: Um avanço da educação superior no Brasil. In: **X Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária em América del Sur**, Mar del Plata, 2010
- LONDRINA. Prefeitura Municipal de Londrina. **Perfil da Região Metropolitana de Londrina – 2012**. Disponível em: <http://www1.londrina.pr.gov.br/dados/images/stories/Storage/sec_planejamento/perfil/regiao_metropolitana/perfil_regiao_metropol_ldna_2012_versao_final.pdf>. Acesso: 02 de nov. 2013.
- MANKIW, Gregory N. Desemprego e Sua Taxa natural. In:____. **Introdução à economia**. 3. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. p. 424-447.
- _____. **Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia**. 2 .ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

PARANÁ. Assembleia Legislativa do Paraná. **Deputados aprovam inclusão de Arapongas na Região Metropolitana de Londrina**. Disponível em: < http://www.alep.pr.gov.br/sala_de_imprensa/noticias/22824-deputados-aprovam-inclusao-de-arapongas-na-regiao-metropolitana-de-londrina > . Acesso: 15 de nov. 2013.

TAKAHASHI, Adriana R. W.; AMORIM, Aparecido C. **Reformulação e Expansão dos Cursos Superiores de Tecnologia no Brasil: as Dificuldades da Retomada da Educação Profissional**. Aval.pol.públ.Educ., Rio de Janeiro, v.16, n.59, p. 207-228, abr./jun.2008.

UTFPR. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. **Curso Superior de Tecnologia em Alimentos**. Cornélio Procópio, 2006.

_____. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Conselho de Graduação e Educação Profissional. **Resolução nº 018/13. Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação da UTFPR**. Curitiba, 2013.

_____. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. **De escola de aprendizes à Universidade Tecnológica**. Curitiba. Disponível em < <http://www.utfpr.edu.br/a-instituicao/historico/de-escola-de-aprendizes-a-universidade-tecnologica> >. Acesso em: 03 ago. 2013.

WESSELS, Walter J. Inflação e Desemprego. In: _____. **Economia**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2003. p. 66-78.

