

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS
TECNOLOGIA EM ALIMENTOS

MOACIR TAQUES JUNIOR

RODRIGO AUGUSTO DO NASCIMENTO

FÁBIO GONÇALVES DOS SANTOS

PANORAMA DO MERCADO DE MICROCERVEJARIAS NA REGIÃO
DOS CAMPOS GERAIS

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PONTA GROSSA

2018

MOACIR TAQUES JUNIOR
RODRIGO AUGUSTO DO NASCIMENTO
FÁBIO GONÇALVES DOS SANTOS

**PANORAMA DO MERCADO DE MICROCERVEJARIAS NA REGIÃO
DOS CAMPOS GERAIS**

Trabalho apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Tecnólogo em Alimentos no curso superior de Tecnologia em Alimentos, do Departamento de Alimentos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Carolina de Oliveira Ribeiro.

PONTA GROSSA

2018



TERMO DE APROVAÇÃO

PANORAMA DO MERCADO DE MICROCERVEJARIAS NA REGIÃO DOS CAMPOS GERAIS

por

**MOACIR TAQUES JUNIOR, FÁBIO GONÇALVES DOS SANTOS E RODRIGO
AUGUSTO DO NASCIMENTO**

Este(a) Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado(a) em 27 de Novembro de 2018 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.

(Prof.^a Dr.^a Maria Carolina de Oliveira Ribeiro)
Prof.(a) Orientador(a)

(Prof. Ms. Luis Alberto Chavez Ayala)
Membro titular

(José Ricardo Ferreira de Carvalho)
Membro titular

- A Folha de Aprovação assinada encontra-se arquivada na Secretaria Acadêmica -

AGRADECIMENTOS

Nós, Moacir, Fábio e Rodrigo, agradecemos a esta universidade, colaboradores e corpo docente, em especial a nossa orientadora, professora Maria Carolina, o nosso muito obrigado pelos ensinamentos que levaremos para a vida toda.

Eu, Moacir, agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida e por ter me proporcionado chegar até aqui.

A minha família por todo apoio e incentivo que sempre me deram em todas as escolhas que fiz durante a vida, sem vocês nada seria possível.

A minha namorada e meu amor, Taís, pela paciência, pelo companheirismo e por me ajudar no desenvolvimento do trabalho.

Aos meus colegas, Fábio e Rodrigo, pela parceria no decorrer desses anos de universidade.

Eu, Fábio, agradeço primeiramente a minha mãe, por sempre me dar apoio em todas as decisões que tomei em minha vida, mas que infelizmente não poderá presenciar essa vitória que está sendo concluída. Essa conquista é sua “Nirdinha”

Aos meus colegas, Rodrigo e Moacir, por proporcionar esse momento incrível em minha vida e o companheirismo nesses anos de UTFPR.

Eu, Rodrigo, agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida e por me dar força para atingir meus objetivos.

Agradeço a minha família, em especial a minha esposa Fernanda pela paciência e dedicação que teve comigo e com nossas filhas enquanto eu estava ausente me dedicando a essa formação.

Agradeço aos meus colegas Moacir e Fábio pelo companheirismo durante todos esses anos e por me ajudarem a conquistar mais essa etapa da minha vida.

Sonhos determinam o que você quer.
Ação determina o que você conquista.
(ALDO NOVAK, 2008)

RESUMO

JUNIOR, Moacir Taques; DOS SANTOS, Fábio Gonçalves; DO NASCIMENTO, Rodrigo Augusto. **Panorama do mercado de microcervejarias na região dos Campos Gerais**. 2018. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Alimentos) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa, 2018.

Define-se cerveja como sendo uma bebida obtida pela fermentação do mosto, preparada a partir de basicamente três ingredientes: lúpulo, água, cevada maltada, permitindo ainda o uso de outras matérias-primas. As microcervejarias tem ganhado cada vez mais espaço no mercado, devido ao produto de qualidade. O objetivo desse estudo foi estudar o panorama das cervejarias artesanais na região dos Campos Gerais, no Paraná, bem como caracterização físico-química da bebida. Para tal, foi aplicado um questionário para 8 microcervejarias regionais, contendo 18 questões relacionadas ao perfil da empresa, capacidade de produção, volume produzido, formação do empresário e atuação na indústria cervejeira. As análises físico-químicas foram realizadas em laboratório de uma cervejaria no Distrito Industrial de Ponta Grossa/PR, e foram analisados extrato primitivo e graduação alcoólica, pH e cor. Os resultados obtidos mostraram um segmento em crescimento, com limitado apoio público e privado e produção estimada de 323.935 litros nos últimos 6 meses. Após as análises físico-químicas, caracterizou-se a cerveja tipo pilsen produzida e comercializada na região dos Campos Gerais com teor alcoólico dentro do padrão estabelecido na legislação, sendo duas amostras consideradas cerveja pilsen leve e clara e uma amostra cerveja pilsen comum e clara.

Palavras-chave: Cerveja. Microcervejaria. Cerveja artesanal. Caracterização de cerveja. Análises físico-químicas.

ABSTRACT

JUNIOR, Moacir Taques; DOS SANTOS, Fábio Gonçalves; DO NASCIMENTO, Rodrigo Augusto. **Overview of the microbreweries market in the Campos Gerais region**. 2018. 39 p. Work of Conclusion Course (Graduation in Food Technology) - Federal Technology University - Paraná. Ponta Grossa, 2018.

Beer is defined as a beverage obtained by the fermentation of the must, prepared from basically three ingredients: hops, water, malted barley, still allowing the use of other raw materials. Microbrewery has gained more and more space in the market due to the quality product. The objective of this study was to study the profile and panorama of artisanal breweries in the region of Campos Gerais, Paraná, as well as physical-chemical characterization of the beverage. For that, a questionnaire was applied to 8 regional microbreweries, containing 18 questions related to the company profile, production capacity, volume produced, training of the entrepreneur and performance in the brewing industry. The physico-chemical analyzes were performed in a laboratory of a brewery in the Industrial District of Ponta Grossa / PR, using Beer Analyzer equipment for analysis of primitive extract and alcoholic graduation, pH reading using specific digital equipment and color with the spectrophotometric method. The results showed a growing segment with limited public and private support and an estimated production of 323,935 liters in the last 6 months. After the physical-chemical analyzes, we characterized the pilsen beer produced and marketed in the Campos Gerais region with an alcohol content within the standard established in the legislation, two samples being light and clear pilsen beer and a sample of pilsen and plain beer.

Keywords: Beer. Microbrewery. Artisanal beer. Characterization of beer. Physicochemical analysis.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Produção de cerveja por ano no Brasil.....	16
Gráfico 2 – Total de cervejarias por ano no Brasil.....	18
Gráfico 3 – Total de cervejarias no Brasil por estado.....	19
Gráfico 4 – Análise da pesquisa: cidade da microcervejaria.....	22
Gráfico 5 – Análise da pesquisa: Tempo de atuação no mercado.....	23
Gráfico 6 – Análise da pesquisa: Capacidade de produção mensal.....	23
Gráfico 7 – Análise da pesquisa: Estilos de cervejas produzidos.....	24
Gráfico 8 – Volume dos estilos de cerveja produzidos nos últimos 6 meses.....	25
Gráfico 9 – Análise da pesquisa: Realiza análises laboratoriais?.....	26
Gráfico 10 – Análise da pesquisa: Meios de divulgação.....	26
Gráfico 11 – Análise da pesquisa: Existe apoio do poder público?.....	27
Gráfico 12 – Análise da pesquisa: Número de proprietários de cada microcervejaria.....	28
Gráfico 13 – Análise da pesquisa: Faixa etária dos proprietários.....	29
Gráfico 14 – Análise da pesquisa: Formação na área de Alimentos.....	29
Gráfico 15 – Análise da pesquisa: Curso complementar.....	30
Gráfico 16 – Análise da pesquisa: Experiência profissional na indústria cervejeira.....	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultados das análises físico-químicas.....	32
---	----

LISTA DE SIGLAS

BJCP	Beer Judge Certification Program
EBC	European Brewery Convention
HL	Hectolitros

LISTA DE ACRÔNIMOS

ABRABE	Associação Brasileira de Bebidas
ABRACERVA	Associação Brasileira de Cerveja Artesanal
CERVBRASIL	Associação Brasileira da Indústria da Cerveja
FIEP	Federação das Indústrias do Estado do Paraná
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
PROCERVA	Associação das Microcervejarias do Paraná
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.2	DEFINIÇÃO DE CERVEJA	14
2.2	HISTÓRIA DA CERVEJA	14
2.3	IMPACTO DO SETOR CERVEJEIRO NA ECONOMIA BRASILEIRA	15
2.4	DEFINIÇÃO DE MICROCERVEJARIA	15
2.5	SURGIMENTO DAS MICROCERVEJARIAS	15
2.6	CENÁRIO ATUAL DE CERVEJARIAS / MICROCERVEJARIAS	16
2.7	AS MICROCERVEJARIAS NO PARANÁ E NOS CAMPOS GERAIS	19
2.8	CLASSIFICAÇÃO DAS CERVEJAS	19
2.9	CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS EM CERVEJAS	20
2.10	CONTROLE DE QUALIDADE	20
3	METODOLOGIA	21
3.1	APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO	21
3.2	ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS	21
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
4.1	CARACTERÍSTICAS DAS MICROCERVEJARIAS REGIONAIS	22
4.2	CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA	32
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
	REFERÊNCIAS	35
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NO ESTUDO	38

1 INTRODUÇÃO

Cerveja é a bebida obtida pela fermentação alcoólica do mosto cervejeiro oriundo do malte de cevada e água potável, por ação da levedura, com adição de lúpulo (MORADO, R., 2009).

Atualmente, a indústria cervejeira gera mais de dois milhões de empregos em toda a sua cadeia produtiva, que vai desde a colheita dos grãos, logística, construção civil até sua produção. O mercado cervejeiro movimenta em torno de R\$ 60 bilhões anualmente no Brasil (MAPA, 2017).

A região dos Campos Gerais, vêm se tornando um polo cervejeiro, que hoje conta com as empresas Heineken e Ambev, gerando empregos e impostos para o crescimento exponencial da região. Além das grandes indústrias, ainda existem dezenas de microcervejarias espalhadas pela região, proporcionando ao consumidor uma variedade de sabores e estilos de cerveja (MAPA, 2017).

O termo microcervejaria surgiu para designar os empreendimentos que têm como foco produzir cervejas seguindo tradições, identificação local ou simplesmente um produto de maior qualidade. (MORADO, R., 2009).

As cervejas artesanais oriundas das microcervejarias brasileiras têm ganhado cada vez mais espaço nos supermercados, lojas especializadas (físicas e virtuais) e nos serviços de alimentação em geral. Segundo a Associação Brasileira de Bebidas (ABRABE), em sua maioria as microcervejarias se caracterizam pela pequena produção e também pelo uso de ingredientes selecionados. Com isso, os produtos oferecidos por esse tipo de pequena indústria, são popularmente chamados de cerveja "*premium*" ou cervejas especiais, e atingem um nicho de mercado que busca justamente uma bebida diferenciada das fabricadas pelas grandes indústrias. (SEBRAE, 2017).

O objetivo desta pesquisa foi estudar o panorama do mercado de microcervejarias na região dos Campos Gerais bem como caracterizar os seus principais estabelecimentos, conhecer o perfil do empresário desse ramo e verificar por análises de qualidade físico-químicas as características de algumas cervejas artesanais produzidas na região.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.2 DEFINIÇÃO DE CERVEJA

A lei nº 8.918, de 14 de julho de 1994, que dispõe sobre a padronização, classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas, define a cerveja como a bebida obtida pela fermentação alcoólica do mosto cervejeiro oriundo do malte de cevada e água potável, por ação da levedura, com adição de lúpulo (CASA CIVIL, 2009).

2.2 HISTÓRIA DA CERVEJA

É estimado que as bebidas fermentadas começaram a ser utilizadas pelos homens há mais de 30 mil anos, e que a produção de cerveja se iniciou por volta de 8.000 a.C. Existem registros sobre a utilização da cerveja, entre os povos da Suméria, Babilônia e Egito. A cerveja foi desenvolvida simultaneamente aos processos de fermentação de cereais e cresceu paralelamente com as culturas de milho, centeio e cevada (VENTURINI, 2001).

Segundo Morado (2009), a história da cerveja funde-se com a história da humanidade. Por volta de 9000 a.C. na Ásia Ocidental, o homem abandonou a vida nômade e passou a se dedicar ao cultivo de grãos e sementes. Pinturas rupestres e evidências arqueológicas pressupõe o início da produção do pão e cerveja por volta desse período.

No Brasil, o hábito de tomar cerveja foi trazido primeiramente por D. João VI, no início do século XIX. A cerveja consumida nessa época era importada de países europeus. Em 1888, foi fundada no Rio de Janeiro a primeira cervejaria brasileira "Manufatura de Cerveja Brahma Villigier e Cia" e em seguida, em 1891, na cidade de São Paulo, a Companhia Antártica Paulista. Após a fusão da Antártica e Brahma, originou-se a Ambev, considerada hoje a maior cervejaria do mundo (VENTURINI, 2001).

2.3 IMPACTO DO SETOR CERVEJEIRO NA ECONOMIA BRASILEIRA

O setor cervejeiro é um dos mais relevantes da economia nacional, com investimento próximo aos R\$ 20 bilhões entre 2011 e 2014 (CERVBRASIL, 2015).

A cadeia produtiva da cerveja é responsável por 1,6% do Produto Interno Bruto (PIB), gera mais de 2 milhões de empregos e R\$ 21 bilhões em impostos foram gerados ao Brasil, oriundos das atividades cervejeiras (CERVBRASIL, 2015).

Em 2014, cerca de 2,7 milhões de postos de trabalho – entre empregos diretos, indiretos e induzidos – estavam ligados ao setor. Só nas indústrias cervejeiras, os empregos cresceram mais que a média geral das demais indústrias do país. Para cada novo emprego em uma fábrica de cerveja, outros 52 surgem na cadeia produtiva (CERVBRASIL, 2015).

2.4 DEFINIÇÃO DE MICROCERVEJARIA

Não existe uma definição específica para microcervejaria, cerveja artesanal ou seus correlatos. Portanto no âmbito de pesquisa não há como distinguir as cervejarias entre si quanto ao seu porte ou por características de seus métodos produtivos. (MAPA, 2017).

Na maior parte das vezes as microcervejarias são caracterizadas pela produção feita em pequenas quantidades de cerveja – em comparação com as indústrias de grande porte – e utilizando ingredientes selecionados e especiais, para atender um público específico, que procura por um produto diferenciado e considerado “*premium*”. Os fabricantes de cerveja artesanal priorizam pela qualidade dos ingredientes e investem em insumos locais, promovendo a identidade do produto final e fortalecendo a região onde a cervejaria está situada (SEBRAE, 2017).

2.5 SURGIMENTO DAS MICROCERVEJARIAS

As cervejas artesanais começaram a ganhar força inicialmente nos Estados Unidos, em 1970. Por conta desse pioneirismo, em conjunto com as tecnologias empregadas, padrões de qualidade e processos, os americanos se tornaram referência no segmento de microcervejarias, chegando a movimentar cerca de US\$

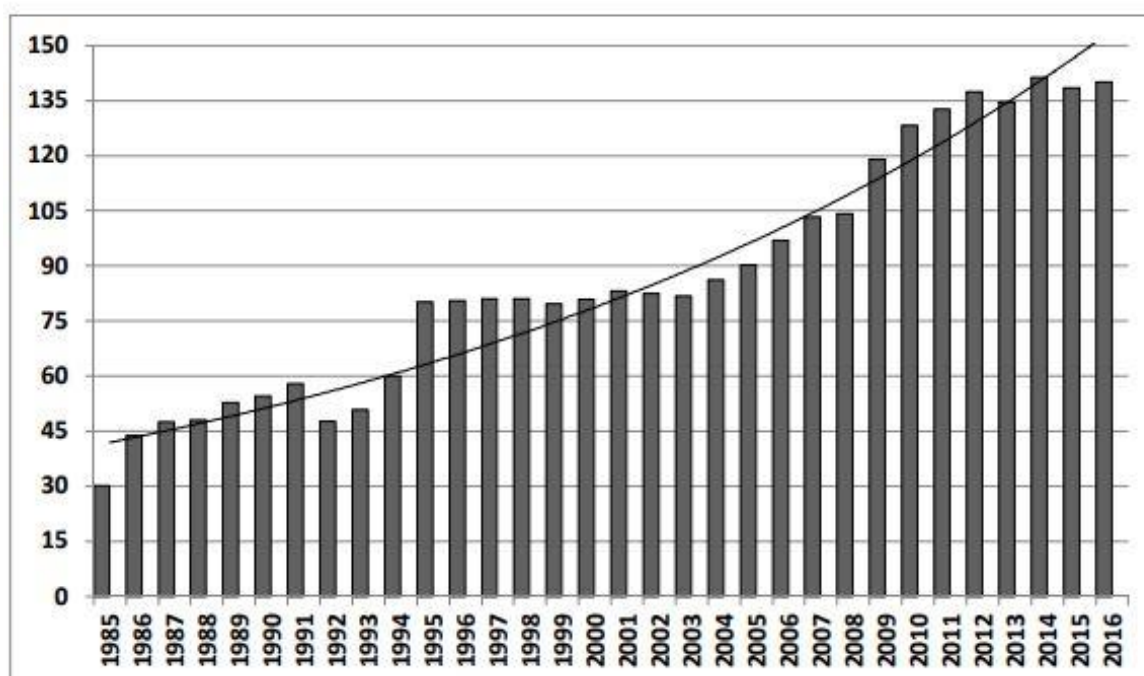
20 bilhões no ano de 2014. Dados do mesmo ano indicam que os Estados Unidos possuíam cerca de 3.418 microcervejarias, enquanto o Brasil na época possuía apenas 200, mostrando a força do mercado na América do Norte (SEBRAE, 2017).

2.6 CENÁRIO ATUAL DE CERVEJARIAS / MICROCERVEJARIAS

Estima-se que o consumo de cerveja per capita do brasileiro seja em torno de 67 litros/ano, ocupando a 24ª posição no ranking mundial, porém, no que diz respeito ao consumo total de cerveja, o Brasil recentemente assumiu a 3ª colocação, ficando atrás somente dos Estados Unidos e China (CERVBRASIL, 2016).

Segundo o anuário cervejeiro, elaborado pela CERVBRASIL, Associação Brasileira da Indústria da Cerveja, a produção de cerveja no país apresenta uma tendência crescente nos últimos 30 anos, conforme gráfico abaixo, e no ano de 2016 alcançou o patamar de 140 milhões de hectolitros (hl), posicionando o Brasil como o terceiro maior produtor da bebida no mundo, ficando atrás somente da China (460 mi hl) e dos EUA (221 mi hl) (CERVBRASIL, 2017).

Gráfico 1 – Produção de cerveja por ano no Brasil.



Fonte: CERVBRASIL, 2016.

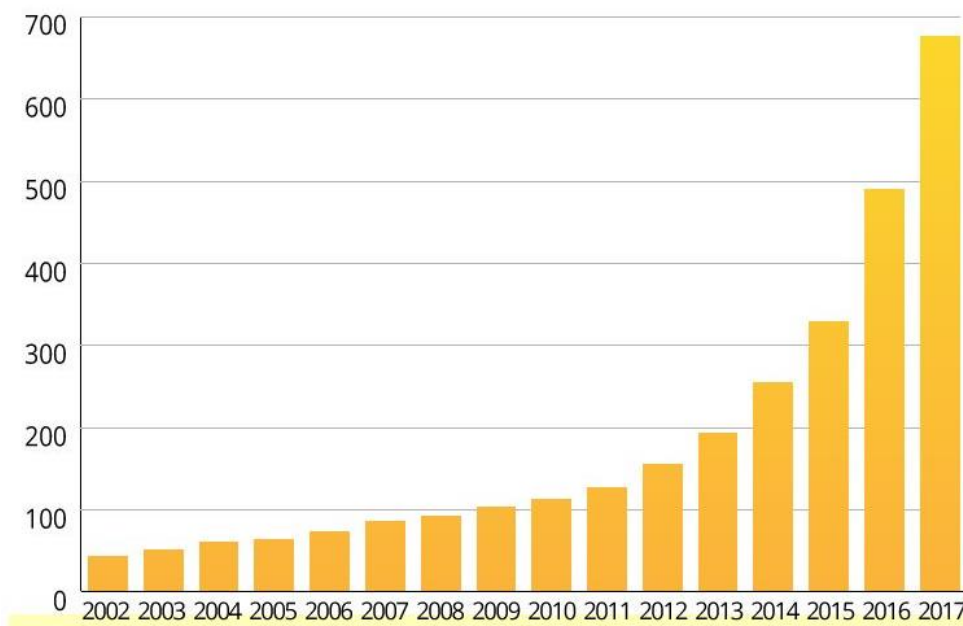
Atualmente estão registradas 610 cervejarias no Brasil. Somente em 2017 foram concedidos 91 novos registros de estabelecimentos produtores de cerveja. O

número de estabelecimentos registrados apresenta crescimento notável na última década, crescendo numa razão de seis vezes, desde 2007. Pode-se concluir que o acentuado crescimento no número de novos estabelecimentos deve-se principalmente à aberturas de pequenas cervejarias, muitas vezes categorizadas como “microcervejarias” ou “artesaniais” por seus proprietários e meios de comunicação, porém ainda não há classificação legal aplicável que diferencie este estabelecimento dito micro/artesanal das demais cervejarias, portanto atualmente o MAPA não é capaz de dimensionar o número de (micro)cervejarias artesanais no Brasil. (MAPA, 2017).

Com o crescimento das microcervejarias no mercado as mesmas começaram a despertar o interesse das grandes fábricas, exemplo disso são as aquisições das pequenas cervejarias pelas indústrias que aconteceram nos últimos anos: aquisição da cerveja Colorado (Ribeirão Preto) pela Ambev, *Baden Baden* (Campos do Jordão) adquirida pela Schincariol, que também comprou a artesanal *Eisenbahn* (Blumenau) (SEBRAE, 2017).

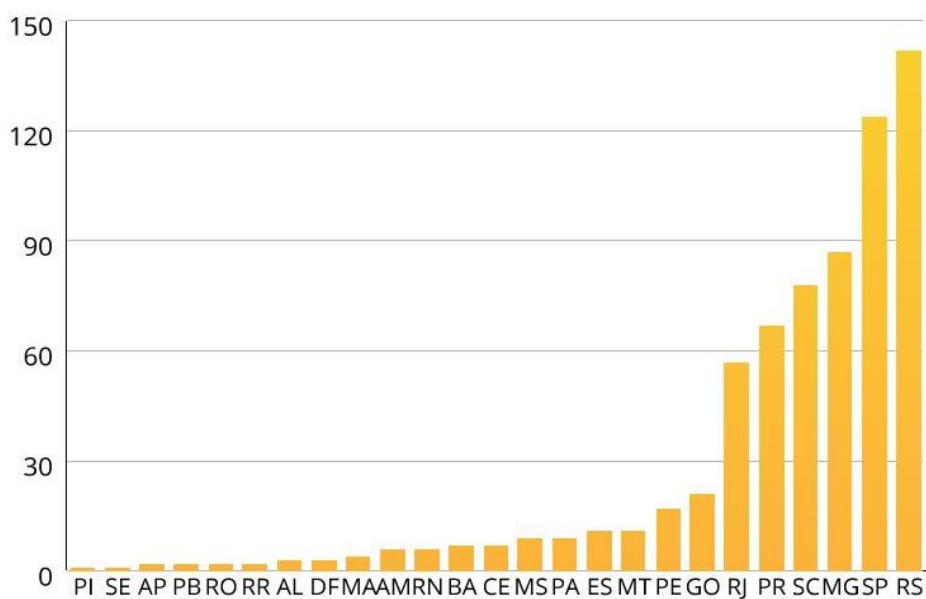
Ao todo as cervejarias brasileiras possuem cerca de 7540 produtos (chopes e cervejas) registrados. Importante ressaltar que somente estabelecimentos devidamente registrados no MAPA podem comercializar os produtos e ter os dados levantados oficialmente, não sendo possível então contabilizar os números das cervejarias “ciganas”, aquelas sem o registro no Ministério da Agricultura (MAPA, 2017).

Com os dados evidenciados no gráfico a seguir, é possível observar o crescimento exponencial do número de cervejarias no Brasil, crescimento esse que teve início em 2010 (MAPA, 2017).

Gráfico 2 – Total de cervejarias por ano no Brasil

Fonte: MAPA, 2017.

No Gráfico 3, observa-se que a distribuição geográfica dos estabelecimentos está concentrada na região Sul e Sudeste. O estado do Rio Grande do Sul (142) destaca-se como um grande polo cervejeiro, seguido por São Paulo (124), Minas Gerais (87), Santa Catarina (78), Paraná (67) e Rio de Janeiro (57) (MAPA, 2017).

Gráfico 3 – Cervejarias por estado

Fonte: MAPA, 2017.

A densidade cervejeira trata da relação população de um estado/número de cervejarias e representa um importante indicador do segmento de cervejas, pois relaciona o número de habitantes com o número de cervejarias. Neste quesito o Rio Grande do Sul (79.873 n^o habitantes/cervejarias) permanece no posto mais alto, seguido de Santa Catarina (89.758) e Paraná (169.476) ficando como terceiro colocado no Brasil (MAPA, 2017).

2.7 AS MICROCERVEJARIAS NO PARANÁ E NOS CAMPOS GERAIS

Um estudo realizado pelo SEBRAE em parceria com a Associação de Microcervejarias do Paraná (PROCERVA), mapeou o setor de cervejas artesanais no estado.

O levantamento aponta que a maior densidade de microcervejarias está em Curitiba e região metropolitana, com 26 empresas, seguido pela região dos Campos Gerais, que atualmente conta com 11 microcervejarias. Há também empresas mais dispersas no norte, sul e centro oeste do Paraná. O estudo mostra que 27% das fábricas estão no mercado há mais de sete anos, 23% têm entre 3 a 5 anos de atividades, 22% atuam entre 1 a 3 anos, 17% têm entre 5 a 7 anos de atuação e 11% estão há menos de um ano no mercado.

A capacidade de produção também foi avaliada, e 40% dos entrevistados afirmaram que podem produzir até 10.000 litros por mês. Outros 39% responderam que tem potencial de produção entre 10.001 a 50.000 litros mensalmente, 9% responderam que podem produzir de 50.001 a 100.000 litros, também 9% tem capacidade mensal de 100.001 a 300.000 litros e 3% podem produzir até 1.000 litros por mês.

2.8 CLASSIFICAÇÃO DAS CERVEJAS

As cervejas podem ser classificadas quanto ao seu extrato primitivo, cor, graduação alcoólica e tipo de fermentação. São consideradas leves quando possuem extrato primitivo maior ou igual a 5% e menor que 10,5%. Cervejas

consideradas comuns apresentam extrato primitivo entre 10,5% a 12,5%. Cervejas do tipo extra possuem extrato primitivo maior ou igual a 12% e inferior a 14%.

Quanto à cor são consideradas claras quando apresentam menos de 20 unidades EBC (*European Brewery Convention*) e escuras quando possuem mais de 20 unidades EBC (BRASIL, 2009).

Para ser considerada com álcool a cerveja deve apresentar teor alcóolico acima de 0,5% (BRASIL, 2009).

2.9 CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS EM CERVEJAS

No Brasil o Decreto nº 6.871 de 2009 regulamente as padronizações, especificações e classificações da produção e comércio de bebidas. Para as cervejas as principais características avaliadas são as seguintes: extrato primitivo, cor e graduação alcoólica.

O extrato primitivo é uma medida em graus Plato (°P), da concentração de sólidos presentes no mosto antes da fermentação. A determinação do extrato primitivo é essencial para classificar uma cerveja quanto ao tipo (ROSA, 2016).

A coloração depende quase exclusivamente do malte utilizado, do seu grau de secagem e torrefação. Permite a classificação das cervejas quanto ao estilo, utilizando como parâmetro a escala em unidades EBC, quanto maior o valor, mais escura a cerveja (FERNANDES, 2005).

A graduação alcoólica é o valor expresso em porcentagem de volume que resulta da fermentação de açúcares pela levedura. A determinação do teor alcoólico é essencial para classificar uma cerveja (ROSA, 2016).

O pH nos alimentos tem grande importância, pois pode influenciar sobre o crescimento, a sobrevivência ou a destruição dos microrganismos (COSTA, 2010).

2.10 CONTROLE DE QUALIDADE

As grandes indústrias contam com sistemas avançados de controle, com setores específicos e voltados para esse fim, tendo em suas equipes profissionais capacitados para garantir uma padronização perfeita. O controle de qualidade é fundamental, mas para as microcervejarias trata-se de um desafio, devido a menor disponibilidade de recursos para investir nessa etapa (SEBRAE, 2017).

A falta do controle de qualidade pode representar uma falta de padronização, possíveis perdas e desperdícios no processo produtivo. Para garantir o controle, é necessário um treinamento intenso da equipe e a formalização do processo de produção, as pequenas cervejarias que investem nisso, podem obter vantagem competitiva (SEBRAE, 2017).

Um fator muito importante, que não exige grandes investimentos e auxilia no controle da qualidade é a análise sensorial, normalmente realizada pelo próprio mestre cervejeiro, que além de elaborar a receita faz a degustação do produto acabado, comparando com seus parâmetros próprios com o intuito de aproximar com o seu padrão.

3 METODOLOGIA

3.1 APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO

Este questionário trata-se de um estudo transversal, realizado com amostra de 8 microcervejarias da região dos Campos Gerais, dos municípios de Ponta Grossa, Palmeira e Castro no período de julho a novembro de 2018.

A primeira etapa da pesquisa compreendeu a coleta de dados, realizada através de um questionário construído especificamente para pesquisa, aplicado via e-mail e por redes sociais.

O instrumento foi definido através do método *brainstorming* relacionado ao perfil da microcervejaria e também o perfil dos proprietários, contendo as seguintes variáveis: cidade, tempo de atuação no mercado, capacidade de produção mensal, estilos de cerveja produzidos, realização de análises laboratoriais, meios de divulgação, apoio do poder público, apoio do poder privado, número de proprietários, idade, formação na área de alimentos, curso complementar em área específica de produção de cerveja e experiência profissional na indústria cervejeira.

Os dados apurados foram tabulados e descritos por meio de frequência absoluta e percentual.

3.2 ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS

A segunda etapa da pesquisa foi a caracterização de três cervejas tipo *pilsen*, de três microcervejarias de Ponta Grossa, através de análises físico-químicas, em triplicata, realizadas em laboratório de uma cervejaria multinacional instalada na cidade de Ponta Grossa. As amostras foram adquiridas no comércio da região ou diretamente nas respectivas microcervejarias.

As análises de extrato primitivo (°P) e graduação alcoólica (%) foram realizadas utilizando o equipamento *Beer Analyser*, fabricante *Anton Paar*, modelo 3046 T3 após descarbonatação das amostras.

A determinação de pH foi realizada utilizando um aparelho digital da marca Quimis (modelo Q400BD), conforme instruções de metodologia descritas pelo método 017/IV, disponível em Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz (INSTITUTO ADOLFO LUTZ, 2008).

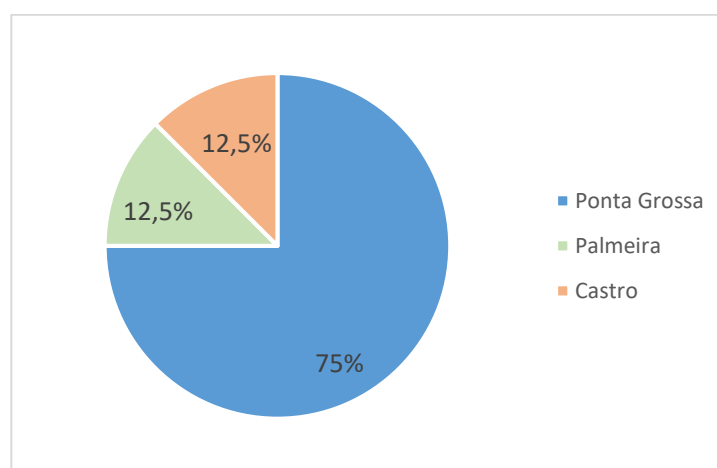
Verificou-se a intensidade da cor (EBC) utilizando o método espectrofotométrico Analytica – EBC, com faixa de 430 nm. O procedimento sucedeu da seguinte forma: filtrou-se as amostras em papel filtro de membrana e em seguida foi realizada a leitura da absorvância, utilizando uma cubeta de vidro.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 CARACTERÍSTICAS DAS MICROERVEJARIAS REGIONAIS

Foi analisada a cidade onde a microcervejaria fica situada, predominando a cidade de Ponta Grossa (6), Castro (1) e Palmeira (1), conforme gráfico 4.

Gráfico 4 - Análise da pesquisa: cidade da microcervejaria

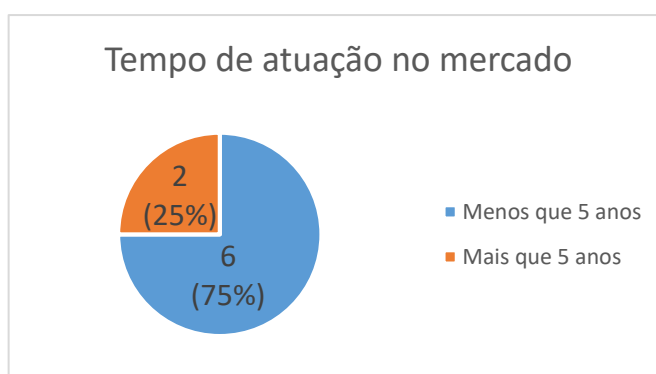


Fonte: Autoria própria (2018)

Verificou-se a concentração das microcervejarias dos Campos Gerais na cidade de Ponta Grossa, possivelmente por ser uma cidade com destaques de investimentos na região, o apoio do programa de incentivos fiscais Paraná Competitivo, água de qualidade e a localização estratégica são características que afirmam essa posição (PARANÁ, 2014). Além das grandes multinacionais do ramo cervejeiro presente na cidade, existe ainda a presença das pequenas cervejarias, consolidando a cidade como um polo cervejeiro (CERVESIA, 2016).

No quesito tempo de atuação no mercado, os dados vão ao encontro do que foi identificado em um estudo no estado do Paraná, onde 56% das empresas possuem tempo de atuação de até 5 anos (SEBRAE, 2017). Justifica-se pelo início e conceito recente das microcervejarias (MAPA,2017).

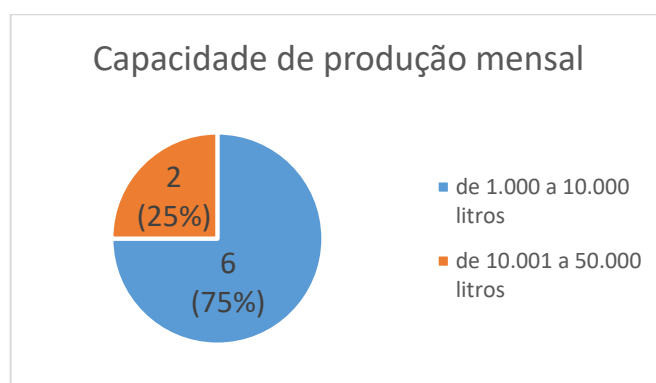
Gráfico 5 - Análise da pesquisa: Tempo de atuação no mercado



Fonte: Autoria própria (2018)

No que se refere à capacidade de produção, houve predomínio de produção máxima de 1.000 a 10.000 litros, conforme gráfico 6.

Gráfico 6 - Análise da pesquisa: Capacidade de produção mensal

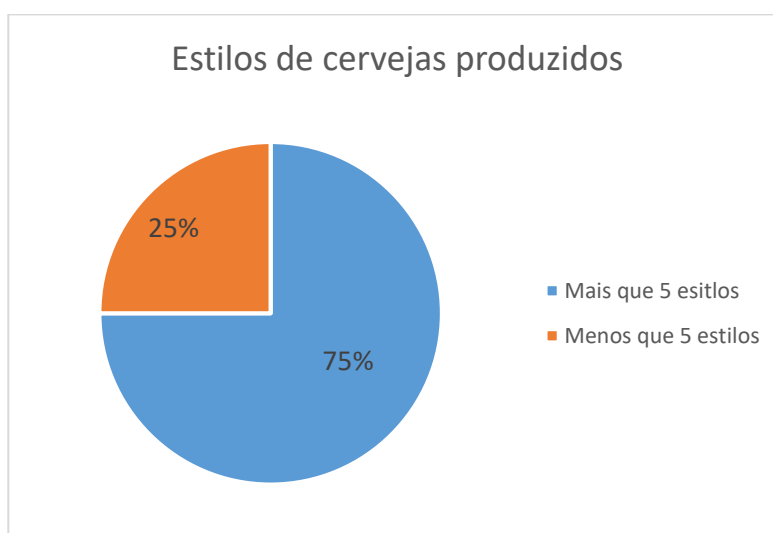


Fonte: Autoria própria (2018)

Quanto à capacidade de produção de 1.000 a 10.000 litros de cerveja por mês, esta se compara com os dados de produção de cerveja artesanal no estado do Paraná, onde 40% tem essa mesma capacidade (SEBRAE, 2017). Uma das dificuldades encontradas pelas pequenas cervejarias no âmbito da produção tem relação com o espaço para armazenar insumos, equipamentos e produto acabado. Além do alto custo, visto que a maioria do maquinário é importado e a importação encarece o preço final (SEBRAE, 2017).

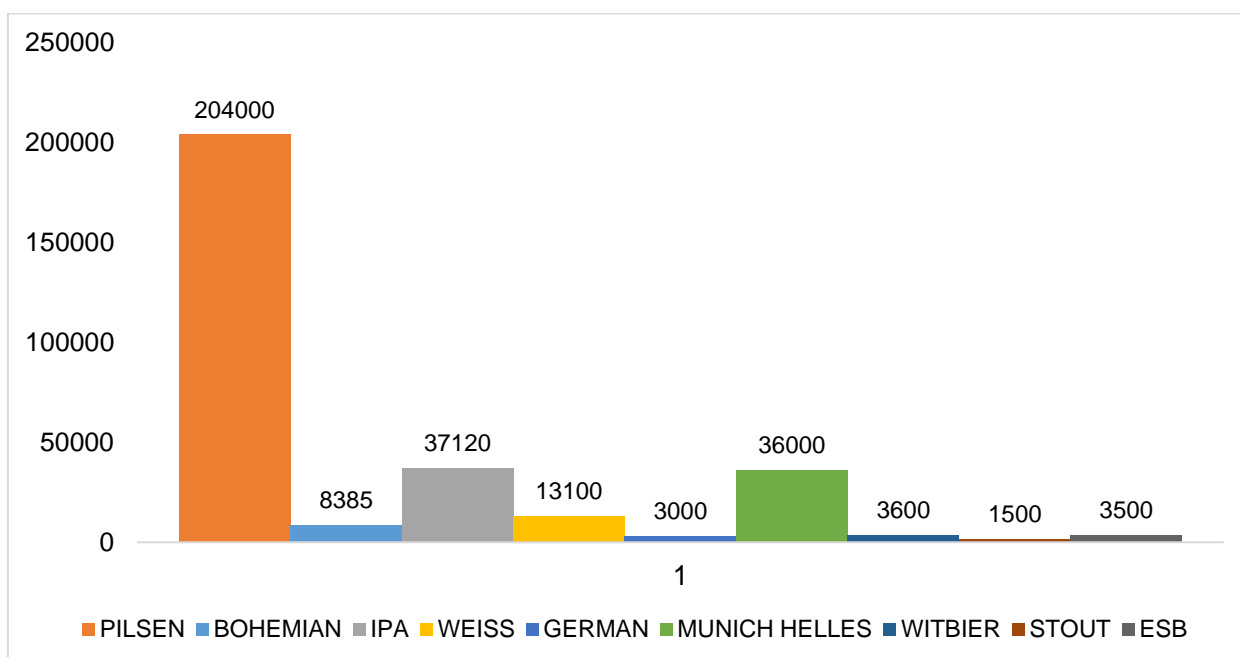
No que se refere aos estilos produzidos, 6 das 8 microcervejarias estudadas, produzem mais que 5 estilos de cerveja, conforme gráfico 7, mostrando uma grande variedade de cervejas disponíveis ao consumidor. O gráfico 8 apresenta os dados referentes ao volume produzido nos últimos 6 meses, conforme estilo de cerveja.

Gráfico 7 - Análise da pesquisa: Estilos de cervejas produzidos



Fonte: Autoria própria (2018)

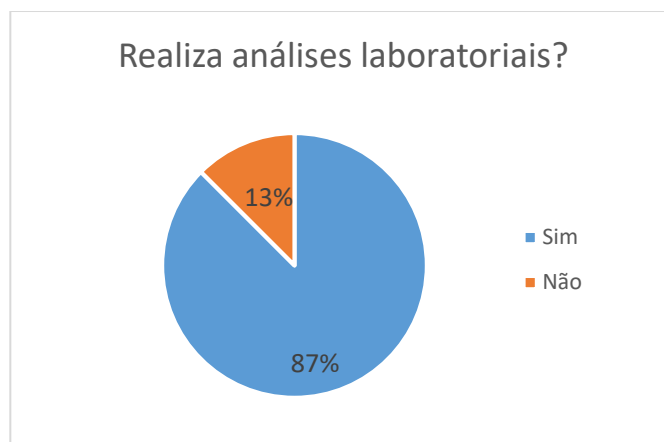
As cervejas se caracterizam por suas famílias e estilos (MESTRE CERVEJEIRO, 2017). Como não existe nenhuma legislação específica para as cervejas artesanais, a maioria dos mestres cervejeiros pelo mundo utilizam como base o *Beer Judge Certification Program* (BJCP) para elaboração e padronização de sua receita, segundo o BJCP são 34 estilos de cervejas e esse número passa de 100 com suas derivações. A maior parte (75%) das microcervejarias dos Campos Gerais produz mais que 5 estilos de cerveja.

Gráfico 8 - Volume (em litros) dos estilos de cerveja produzidos nos últimos 6 meses

Fonte: Autoria própria (2018)

Quanto ao estilo de cerveja, verificou-se que o estilo mais produzido na região dos Campos Gerais é o estilo pilsen, resultado que se alinha com a produção nacional, visto que 98% da cerveja produzida no Brasil é do estilo pilsen (SINDICERV, 2018). IPA ou India Pale Ale são cervejas amargas devido à concentração de lúpulos, extremamente aromáticas e refrescantes (MESTRE CERVEJEIRO, 2017) é o estilo mais produzido pelas cervejarias artesanais do Paraná, com 73,8% de empresas que a produzem (SEBRAE, 2017), em volume foi o segundo estilo mais produzido nos Campos Gerais no último semestre. Observou-se que foi produzido no total em torno de 323.935 litros nos últimos 6 meses na região estudada.

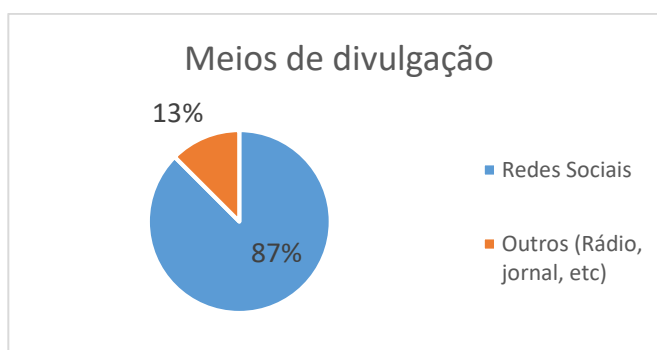
No que se refere às análises laboratoriais, 7 microcervejarias estudadas realizam esse tipo de análise em seus produtos, conforme gráfico 9.

Gráfico 9 - Análise da pesquisa: Realiza análises laboratoriais?

Fonte: Autoria própria (2018)

Para a concessão de registro do produto, análises laboratoriais não são obrigatórias (ABRACERVA, 2017), mas elas podem ser solicitadas no momento do registro da cervejaria para a verificação das informações quanto à classificação da cerveja. Os parâmetros analisados são os presentes no padrão de identidade e qualidade da cerveja, conforme Instrução Normativa nº 54 de 2001 do MAPA, ou seja, extrato primitivo, graduação alcoólica e cor. Verificou-se que a grande maioria das microcervejarias realizam as análises laboratoriais, mesmo sem a sua obrigatoriedade, dado esse que demonstra a preocupação das empresas em ter um produto padronizado e de qualidade.

Foi analisado os meios de divulgação das microcervejarias, prevalecendo as redes sociais como forma de publicidade, como mostra o gráfico 10. Somente 1 microcervejaria utiliza outro meio além das redes sociais.

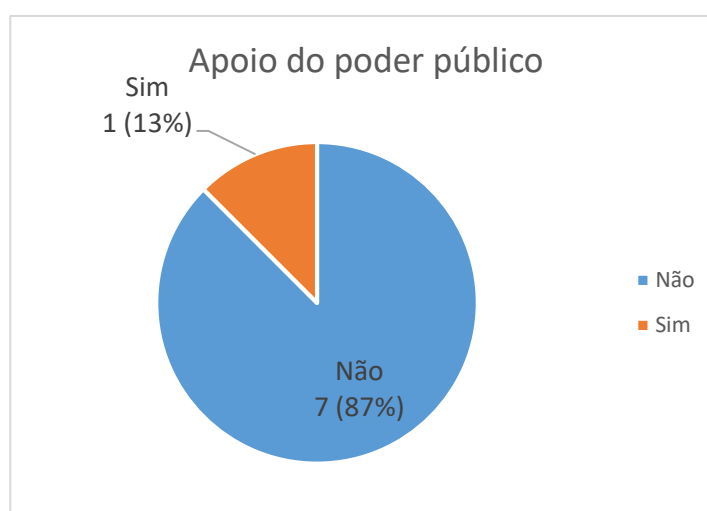
Gráfico 10 - Análise da pesquisa: Meios de divulgação

Fonte: Autoria própria (2018)

V. L. C. Santos, *et al.* (2014) considera as redes sociais como um meio de possibilidades, estabelecido a partir de elementos virtuais e das relações entre os usuários de forma dinâmica e objetiva. O SEBRAE (2017) expõe o resultado de que no Paraná, 64% das microcervejarias divulgam o seu produto em uma plataforma digital, assim sendo, nos Campos Gerais a maioria das empresas utilizam esse tipo de publicidade de forma exclusiva, reforçando ainda mais a importância dos meios digitais para as pequenas cervejarias, muito por seu dinamismo e pela facilidade em espalhar a informação.

O gráfico 11 mostra que 7 microcervejarias não recebem apoio do poder público.

Gráfico 11 - Análise da pesquisa: Existe apoio do poder público?



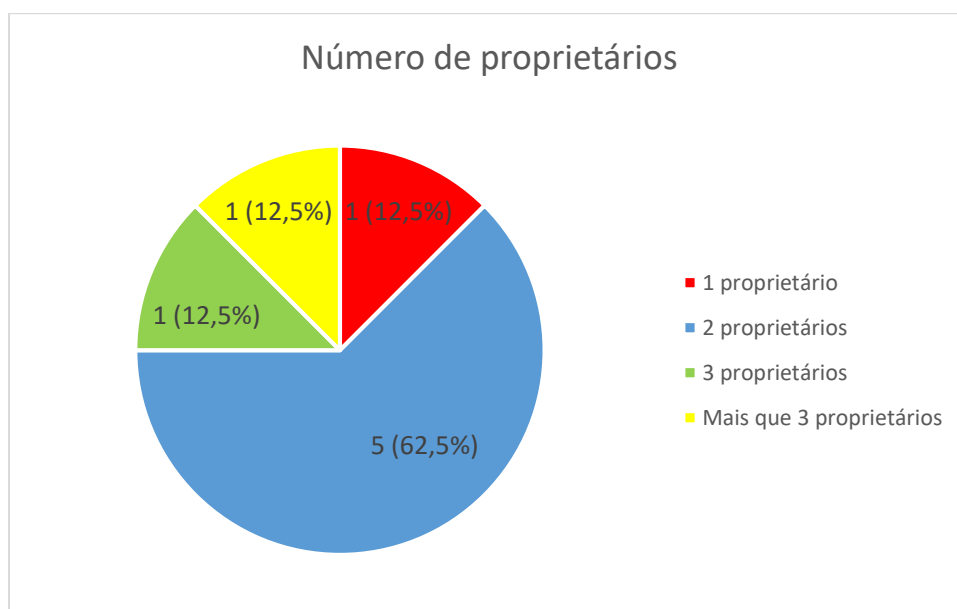
Fonte: Autoria própria (2018)

Identificou-se que a grande parte das microcervejarias dos Campos Gerais não recebe qualquer tipo de incentivo vindo do poder público, isso pode estar relacionado ao fato de esse tipo de segmento ainda ser muito recente (MAPA, 2017). Mas em algumas cidades como Foz do Iguaçu/PR e Lajeado/RS já existem legislações municipais voltadas às microcervejarias, buscando a facilitação para o desenvolvimento da cerveja artesanal. No fim de 2016, as microcervejarias foram enquadradas no Simples Nacional (CERVEJA E MALTE, 2017), uma forma de tributação para empresas de pequeno porte, que podem beneficiar-se de menos impostos e menos burocracia.

Segundo a Prefeitura Municipal de Ponta Grossa (2017), uma das microcervejarias instaladas na região teve um investimento inicial de R\$ 1 milhão, considerado um valor alto. Quanto ao apoio das instituições financeiras, as empresas alegaram que não existe esse suporte diferenciado para as microcervejarias, sendo assim necessário que o investimento seja feito pelo próprio empresário e seus sócios. A precariedade desse apoio privado pode estar relacionada ao recente crescimento do segmento de cervejas artesanais, sendo possível que muito brevemente exista um suporte mais efetivo, após a consolidação e confiança do mercado no negócio das microcervejarias.

Com o estudo foi possível identificar a quantidade de proprietários que cada microcervejaria possui, conforme mostra o gráfico 12.

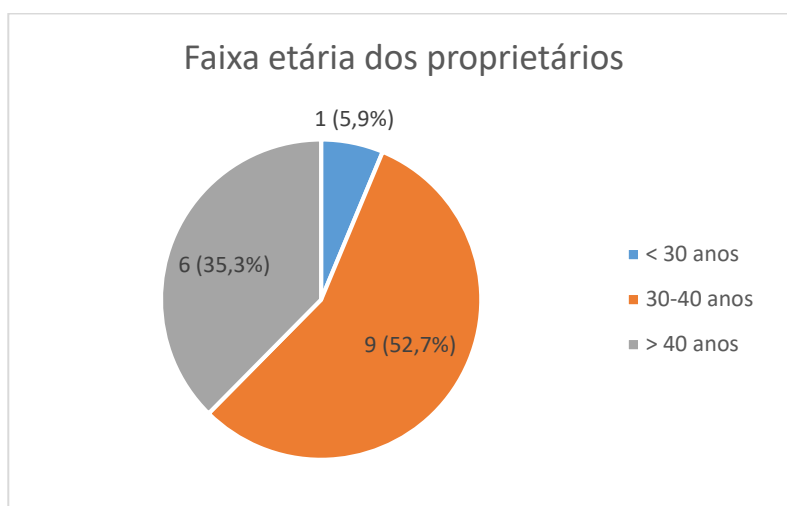
Gráfico 12 - Análise da pesquisa: Número de proprietários de cada microcervejaria



Fonte: Autoria própria (2018)

SEBRAE (2017) afirma que 61,5% das microcervejarias do Paraná possuem 2 proprietários, nos Campos Gerais esse resultado é muito próximo. Esse número pode ser justificado pela dificuldade em fazer o investimento de forma individual, sendo necessária a sociedade.

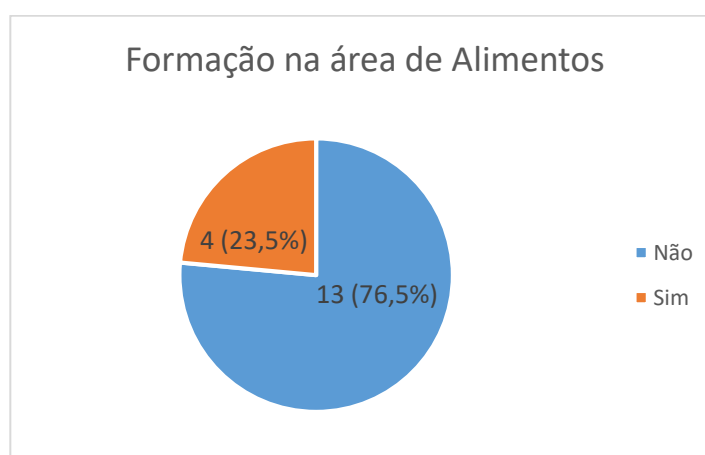
O gráfico 13 apresenta os dados referentes à faixa etária dos proprietários.

Gráfico 13 - Análise da pesquisa: Faixa etária dos proprietários

Fonte: Autoria própria (2018)

Predominou no estudo a idade dos proprietários entre 30 a 40 anos, os dados vão de encontro ao estudo realizado pelo SEBRAE em parceria com a PROCERVA (2017), onde 45% dos proprietários no estado paranaense possuem essa mesma faixa de idade. Em outro estudo realizado pelo SEBRAE (2018) no estado de Santa Catarina, 47,76% dos produtores de cerveja artesanal naquele estado possuem de 26 a 39 anos. Essa faixa etária é também próxima ao identificado em levantamento do SEBRAE no Brasil, onde mostra a idade média dos empreendedores no país entre 32 a 42 anos (25%), justificando assim o resultado alinhado com o cenário nacional.

Com o gráfico 14, é possível verificar se os proprietários possuem, ou não, formação na área de alimentos.

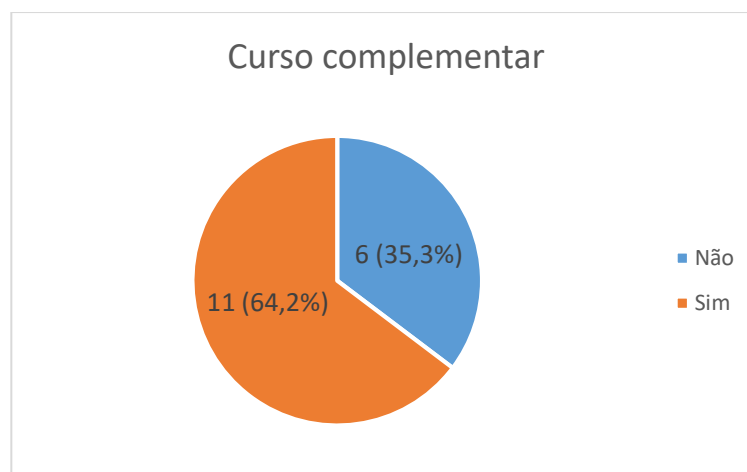
Gráfico 14 - Análise da pesquisa: Formação na área de Alimentos

Fonte: Autoria própria (2018)

O processo produtivo da cerveja consiste em uma sucessão de reações químicas e microbiológicas que precisam ser entendidas e controladas (CERVEJA E MALTE, 2018), com isso, se o empresário tiver formação na área de alimentos, todo esse processo será compreendido de uma forma mais simplificada, o levantamento mostrou que 23,5% dos 17 proprietários/sócios das microcervejarias dos Campos Gerais possuem formação acadêmica voltada à essa área. Por se tratar de um alimento, algumas condições devem ser respeitadas, como asseio pessoal, boas práticas de fabricação, técnicas de manipulação e processamento de alimentos (SEBRAE, 2017), itens estes elencados que devem ser replicados na produção da bebida. Isso não quer dizer que o empresário não poderá produzir o produto, pois hoje existe uma variedade de cursos complementares voltados para esse fim, além de legislações e normativas que auxiliam na produção de alimentos.

Foi possível identificar se os proprietários possuem curso complementar voltado para a produção da cerveja, onde 11 dos 17 proprietários responderam que fizeram algum tipo de curso nessa área, conforme gráfico 15.

Gráfico 15 - Análise da pesquisa: Curso complementar



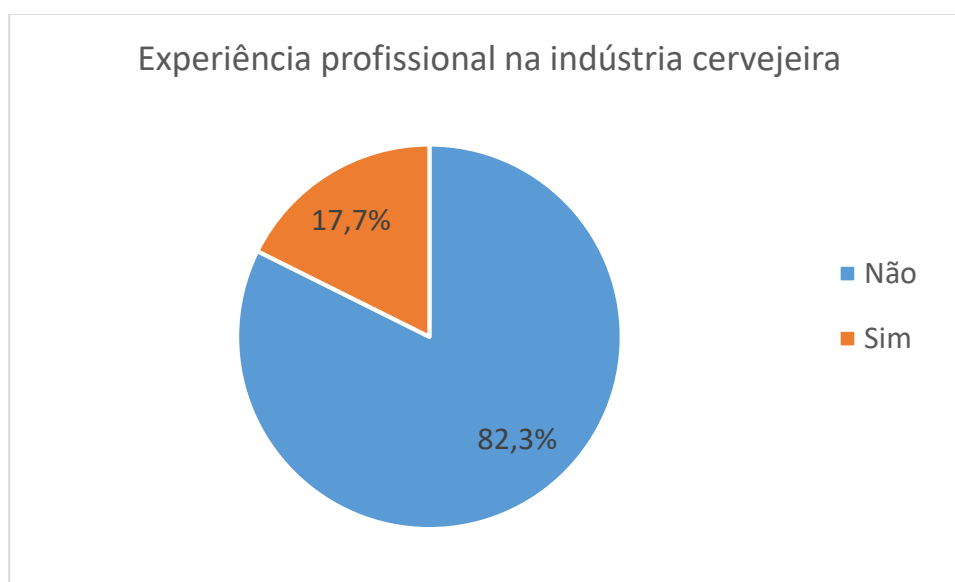
Fonte: Autoria própria (2018)

No quesito cursos complementares voltados à produção de cerveja, observou-se que a grande parte dos empresários já fizeram algum tipo de curso específico, como por exemplo: Sommelier de Cerveja, Curso de Mestre Cervejeiro e etc. Esses cursos oferecem um embasamento teórico e prático para a produção de cerveja (CERVEJA E MALTE, 2017). Obtendo essa formação, os produtores de cerveja

artesanal partem da premissa que a cerveja artesanal deve ser uma bebida de qualidade (SEBRAE, 2017), portanto, o processo deve ser compreendido por inteiro.

O gráfico 16 evidencia se os proprietários das microcervejarias possuem algum tipo de experiência da indústria da cerveja.

Gráfico 16 - Análise da pesquisa: Experiência profissional na indústria cervejeira



Fonte: Autoria própria (2018)

Segundo o FIEP (2014), depois de Curitiba, Ponta Grossa foi a região que teve o crescimento mais significativo no PIB industrial paranaense, impulsionado principalmente pelas duas grandes cervejarias presentes na região, o que gera empregos e impostos para a região. Como houve predomínio dos proprietários de microcervejarias que não possuem qualquer tipo de experiência profissional na indústria cervejeira, isso pode ser justificado pela não formação na área de alimentos. Por se tratar de um mercado em ascensão, com projeção de que a quantidade de microcervejarias suba para 20% até 2020 (SEBRAE, 2018), isso faz com que exista um interesse de profissionais de outras áreas em ingressarem nesse segmento pela possibilidade de empreender ou então por paixão pela bebida.

4.2 CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA

Na tabela 1 é possível verificar os resultados das análises físico-químicas, no que se refere ao teor alcoólico, cor, pH e extrato primitivo.

Tabela 1 – Resultados das análises físico-químicas

Amostra	Teor alcoólico (%)	Cor (EBC)	pH	Extrato primitivo (°P)
1	4,5	9	4,6	10,2
2	5,1	10	4,5	11,9
3	3,5	8	4,5	9,5

Fonte: Autoria própria (2018)

Quanto ao teor alcoólico o decreto nº 6.871, de 04 de junho de 2009, considera cerveja com álcool aquela que possui valor igual ou acima que 0,5% em volume. Conforme Tabela 3, todas as amostras se enquadram nesse quesito. De acordo com a *Beer Judge Certification Program* (BJCP), cervejas do tipo pilsen devem possuir faixa de graduação alcoólica entre 4,2 e 5,2%. Seguindo os parâmetros determinados pela BJCP, a amostra 3 foi a única que apresentou teor alcoólico abaixo de 4, isso pode ser justificado pela falta de uma legislação mais específica que determine de forma mais efetiva os parâmetros de cada estilo de cerveja artesanal, visto que a BJCP é algo extraoficial e utilizado apenas como referência pelo mestre cervejeiro.

O decreto nº 6.871, de 04 de junho de 2009 determina que quanto à cor, uma cerveja para ser considerada clara deve possuir menos de 20 unidades EBC (*European Brewery Convention*). Nesse quesito todas as amostras estão dentro do que pode ser considerada uma cerveja clara, com nenhuma das marcas ultrapassando 10 unidades EBC. A cor está diretamente ligada ao malte e sua torrefação, o grau de torrefação não interfere somente na cor, mas também no sabor, por isso exige prática e conhecimento dos cervejeiros durante seu processo de fabricação (MORADO, 2009).

O pH no processo de fabricação da cerveja atua basicamente como regulador da atividade enzimática, solubilização dos componentes, variação de cor e coagulação dos componentes proteicos do mosto (QUÍMICA E SOCIEDADE, 2014).

Um pH alcalino poderá ocasionar uma dissolução de materiais existentes no malte, algo indesejável para a bebida (TOZETTO, 2017). Em todas as amostras observou-se pH na faixa de 4,5 a 4,6, considerado ácido e o ideal para a cerveja.

Quanto ao extrato primitivo, uma cerveja é considerada leve quando o extrato é maior ou igual a 5°P e menor que 10,5°P (CASA CIVIL, 2009), ou seja, as amostras 1 e 3 se enquadram na faixa de cerveja leve com faixa maior ou igual a 10,5°P e menor que 12°P a cerveja é considerada comum (CASA CIVIL, 2009), como resultado a amostra 2 se enquadra nesse quesito.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Identificou-se um mercado recente e em crescimento, observado pelo tempo de atuação das empresas. A cidade de Ponta Grossa está se consolidando como um polo cervejeiro, tornando o município potencial para o desenvolvimento e referência no que se refere à bebida.

Observou-se que por se tratar de um negócio crescente, é natural que principalmente a iniciativa privada ainda não possua uma linha de crédito especial para as cervejarias artesanais, mas acredita-se que isso será revertido em breve com a consolidação das microcervejarias.

O número de proprietários com formação na área de alimentos ou correlatas é ainda inferior, demonstrando que esse segmento tem atraído profissionais de outras áreas.

Caracterizou-se a cerveja artesanal produzida nos campos gerais, como tipo *pilsen*, baseado na legislação vigente no que se refere ao extrato primitivo, teor alcoólico e cor, sendo que duas amostras foram consideradas cervejas leves e claras e uma amostra caracterizada como cerveja comum e clara.

SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

Uma sugestão para futuros trabalhos é que seja melhorada a ferramenta de coleta dos dados (questionário).

Também se sugere uma maior amostragem para realização das análises físico-químicas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **A Cerveja no Brasil**. 2018. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/a-cerveja-no-brasil>>. Acesso em: 10 de outubro de 2018.

BJCP. **Guia de estilos de cerveja**. 2015. Disponível em: <<https://www.bjcp.org/>>. Acesso em: 25 de outubro de 2018.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **IN MAPA nº 54 2011**. 2017. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/normativos-dipov/INMAPAn542011comasaltraesdaINMAPAn302015.pdf/view>>. Acesso em: 15 de outubro de 2018.

CERVEJA E MALTE. **Cervejaria no Simples Nacional**. 2017. Disponível em: <<http://cervejaemalte.com.br/blog/cervejaria-no-simples-nacional/>>. Acesso em 01 de novembro de 2018.

CERVBRASIL. **Mercado Cervejeiro**. 2017. Disponível em: <<http://www.cervbrasil.org.br/paginas/?page=mercado-cervejeiro-03>>. Acesso em: 05 de outubro de 2018.

CERVESIA. **Rota da cerveja será atração turística de Ponta Grossa**. 2016. Disponível em: <<https://www.cervesia.com.br/noticias/noticias-de-mercado-cervejeiro/1760-rota-da-cerveja-sera-atraca-turistica-de-ponta-grossa.html>>. Acesso em: 02 de novembro de 2018.

COSTA, M. B. **Estudo comparativo das hidrólises ácida e enzimática de matérias primas amiláceas visando a obtenção de etanol**. UFAL, 2012.

FERNANDES, E. **O livro das cervejas - Super bock**. UNICER, 2015.
INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz**. v. 1: Métodos químicos e físicos para análise de alimentos, 3. ed. São Paulo: IMESP, 1985. p. 27.

LABCOMPARE. **Alcolyzer Beer Analyzing System from Anton Paar**. 2018. Disponível em: <<https://www.labcompare.com/1352-Beer-Analyzer-Beer-Meter/3708-Alcolyzer-Beer-Analyzing-System/>>. Acesso em: 02 de novembro de 2018.

MARCUSSO, Eduardo Fernandes; MÜLLER, Carlos Vitor. **A cerveja no brasil: O ministério da agricultura informando e esclarecendo**. Ministério da Agricultura, 2017. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/pastapublicacoes-DIPOV/a-cerveja-no-brasil-28-08.pdf>>. Acesso em: 10 de outubro de 2018.

MESTRE CERVEJEIRO. **Famílias e estilos de cerveja**. 2006. Disponível em: <<http://www.mestre-cervejeiro.com/familias-e-estilos-de-cerveja/>>. Acesso em: 25 de outubro de 2018.

MORADO, Ronaldo. **Larousse de cerveja**. 1.ed. São Paulo: Larousse do Brasil Participações Ltda., 2009, 360 p.

PARANÁ. Secretaria da Fazenda. **Metade dos investimentos do Paraná Competitivo já está em operação**. 2014. Disponível em: <<http://www.fazenda.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=539>>. Acesso em: 03 de novembro de 2018.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA – CASA CIVIL. **Decreto nº 6.871**. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6871.htm>. Acesso em: 01 de novembro de 2018.

ROSA, Natasha Aguiar; AFONSO, Júlio Carlos. **A química da cerveja**. Vol. 37. São Paulo: Química e Sociedade, 2015.

ROSA, R.. **Gravidade específica e extrato**. Disponível em: <<http://cervejarte.org/blog/calcularte/gravidade-especifica-e-extrato/>>. Acesso em: 15 de novembro de 2018.

SEBRAE/PR. **Mapa das Microcervejarias**. 2017. Disponível em: <<http://www.sebraepr.com.br/PortalSebrae/Arquivos-Gratuitos/Mapa-das-Microcervejarias>>. Acesso em: 24 de setembro de 2018.

SEBRAE. **Mercado Cervejeiro em Santa Catarina**. 2017. Disponível em: <<http://sebrae.sc/analise-ervejarias>>. Acesso em: 02 de novembro de 2018.

SEBRAE. **Microcervejarias ganham espaço no mercado nacional**. 2017. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/microcervejarias-ganham-espaco-no-mercado-nacional,fbe9be300704e410VgnVCM1000003b74010aRCRD>>. Acesso em: 10 de outubro de 2018.

SEBRAE. **Microcervejarias no Brasil**. 2017. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/8818d2954be64fcda8628defef1f70f8/\\$File/7503.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/8818d2954be64fcda8628defef1f70f8/$File/7503.pdf)>. Acesso em: 25 de setembro de 2018.

SINDCERV. **Tipos de Cerveja**. 2014. Disponível em: <<https://sindicerv.com.br/tipos-de-erveja/>>. Acesso em: 08 de novembro de 2018.

TOZETTO, L. M. **Produção e caracterização de cerveja artesanal adicionada de gengibre (*Zingiber officinale*)**. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção, 2017. Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/2451>>.

VENTURINI, W. G. Cerveja. In: **Tecnologia de Bebidas**. 1.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NO ESTUDO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - CÂMPUS PONTA GROSSA
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO E ENSINO PROFISSIONAL
COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
QUESTIONÁRIO PARA COMPLEMENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.

- 1) Nome da Micro cervejaria:
- 2) Cidade:
- 3) Tempo de atuação no mercado:
- 4) Nº do registro no MAPA:
- 5) Capacidade de produção mensal:
- 6) Estilos de cerveja produzidos:
- 7) Volume (últimos 6 meses) dos estilos de cervejas produzidos: (Exemplo: Pilsen – 100.000 L nos últimos 6 meses)
- 8) Locais de venda do seu produto:
- 9) A empresa realiza análises laboratoriais do seu produto? Se sim, quais?
- 10) Meios de divulgação da microcervejaria:
- 11) Quantos sócios têm a micro cervejaria?
- 12) Idade do proprietário e/ou sócios:
- 13) O proprietário e/ou sócios possui formação na área de alimentos? (citar a formação)
() sim, curso:_____ () não, curso:_____
- 14) O proprietário e/ou sócios possui curso complementar na área específica? (curso de mestre cervejeiro, química da cerveja, etc)
() sim, curso:_____ () não
- 15) O proprietário e/ou sócios possui experiência profissional na indústria cervejeira?
() sim, indústria:_____ Cargo:_____ () não
- 16) Qual motivo levou a produzir cerveja artesanal?
- 17) Existe apoio do poder público (legislação, impostos diferenciados, etc)?
- 18) Existe apoio dos bancos (linha de crédito especial)?