

ECOTROPHELIA 2022

Grãolicios



Ana Fernandes, Inês Magalhães, Luís Correia, Rita Costa e Sara Barreirinhas

2022

ÍNDICE

1. Originalidade, criatividade e aspetos inovadores do produto.....	2
2. Plano de Marketing.....	2
Prova de aceitação e estudo ao consumidor final	2
Análise de concorrentes.....	3
Avaliação do potencial de mercado	5
Estratégia, segmentação, posicionamento	6
Marketing mix: precisão e consistência	6
Estratégia de comunicação	8
Marca e embalagem.	9
3. Estudo Técnico: processo de formulação e fluxograma de processo.....	9
Detalhes da constituição, fluxograma de processo, características técnicas	9
Apresentação dos resultados de processo de formulação e/ou desenvolvimento do processo.....	11
Análise sensorial, validação da qualidade microbiológica do produto	11
Características técnicas da embalagem para conservação do produto.....	11
Propriedades nutricionais e benefícios para a saúde: justificação.	12
4. Estudo tecnológico: simulação da produção à escala industrial	13
Identificação dos potenciais fornecedores para a produção industrial	13
Implementação do processo à escala industrial: identificação dos PCCs na linha de produção	13
Descrição das características da planta de produção ao longo do processo de produção.....	13
Avaliação do risco: Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos (HACCP) para o processo de produção.....	14
Avaliação do risco: Gestão dos potenciais alergénios a nível da produção.	16
5. Estudo regulamentar (legislação em vigor)	16
Regras a respeito do nome do produto e denominação do mesmo	16
Rotulagem de géneros alimentícios, alegações nutricionais e de saúde, aditivos e ingredientes.....	16
Segurança alimentar	16
Embalagem	16
Normas de publicidade	16
6. Desenvolvimento dos aspetos sustentáveis	17
7. Estudo financeiro: simulação a 3 anos	17
8. Consistência do projeto de modo geral.....	18
Viabilidade técnica à escala industrial	18
Adequação das características do produto face ao plano de marketing	18
Estratégia de proteção da inovação.....	18
Anexo 1.....	19
Anexo 2.....	21
Anexo 3.....	23

1. ORIGINALIDADE, CRIATIVIDADE E ASPETOS INOVADORES DO PRODUTO

O Grãolicios tem raízes bem portuguesas, tendo sido inspirado nos já não tão conhecidos doces tradicionais “beijinhos em flor” (às vezes também chamados de “Beijinhos Portugueses”), mantendo o aspeto romântico, delicado e divertido, mas inovando-o e acrescentando-lhe valor. De facto, o que distingue o Grãolicios de todas as outras bolachas na montra do supermercado é, não apenas o seu formato especialmente original, mas o facto de ter uma lista de ingredientes muito curta, familiar e, ao mesmo tempo, 100% vegana.

Além disso, o Grãolicios foi formulado com ingredientes naturais e sustentáveis que resultam num sabor, hoje em dia, muito apreciado: a manteiga de amendoim, na base de bolacha de grão-de-bico. Depois, aproveitando-se a água de cozer o grão, dispõe-se um leve suspiro no seu topo, com uma cor divertida obtida a partir do subproduto da indústria da beterraba e *voilà!* O Grãolicios está criado e pronto a ser vendido dentro dos frascos de vidro, uma embalagem 100% reutilizável e reciclável.

2. PLANO DE MARKETING

Prova de aceitação e estudo ao consumidor final

Com a finalidade de avaliar a aceitação do consumidor final quanto ao conceito e à aceitação do Grãolicios, uma amostra de conveniência de 35 voluntários foi convidada a degustar o produto e a responder ao questionário disponível no Anexo 1. Antes da prova sensorial, o produto era apresentado a cada voluntário tal como a apresentação escrita do projeto em linguagem comercial (página 3), comunicando também qual a lista de ingredientes. Dos 35 voluntários, 69% (n=24) eram do sexo feminino e tinham idades compreendidas entre os 20 e os 61 anos, sendo que 71% tinham idades compreendidas entre os 20 e os 35 anos. Portanto, esta amostra era constituída, na sua maioria, pelo público-alvo pretendido para o Grãolicios: os jovens-adultos. A maior parte dos inquiridos (86%) identificavam-se como omnívoros (comem carne ou peixe regularmente), enquanto 14% se identificavam como flexitarianos ou vegetarianos ocasionais, sendo que nenhum dos voluntários se considerou vegetariano ou vegano.

Os resultados da avaliação da aceitação do produto (Figura 1) foram muito positivos, com 77% dos indivíduos a classificar o produto como “Muito agradável” ou “Extremamente agradável”. De notar que nenhum inquirido atribuiu uma classificação inferior a “Agradável” ao produto.

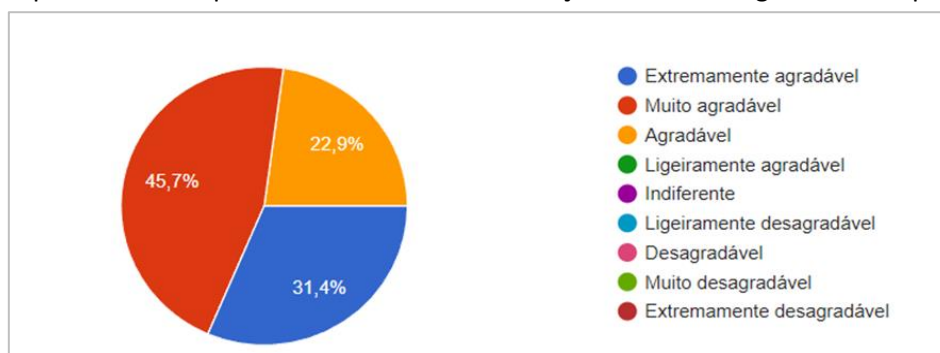


Figura 1 - Resultados da avaliação da aceitação do Grãolicios (n=35).

Especificamente, os parâmetros mais apreciados pelos provadores foram a aparência e o sabor (Figura 2), seguidos da textura e do odor.

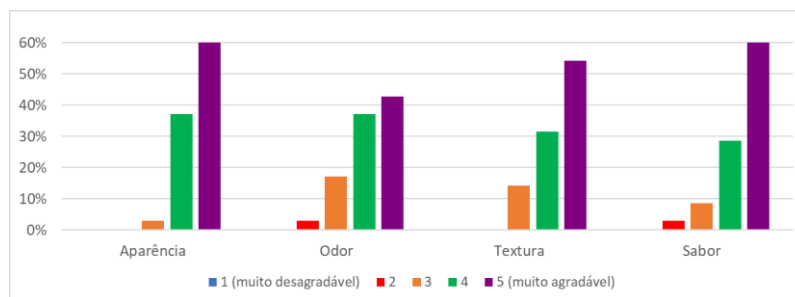


Figura 2 - Resultados da avaliação da aceitação do Grãolicious em que os participantes classificaram de 1 (muito desagradável) a 5 (muito agradável) os diferentes aspetos sensoriais (aparência, odor, textura e sabor) (n=35).

Quanto à intenção de compra (Figura 3), os resultados obtidos também foram muito positivos, tendo em conta que 94% dos inquiridos declararam que certamente ou provavelmente comprariam o Grãolicious.

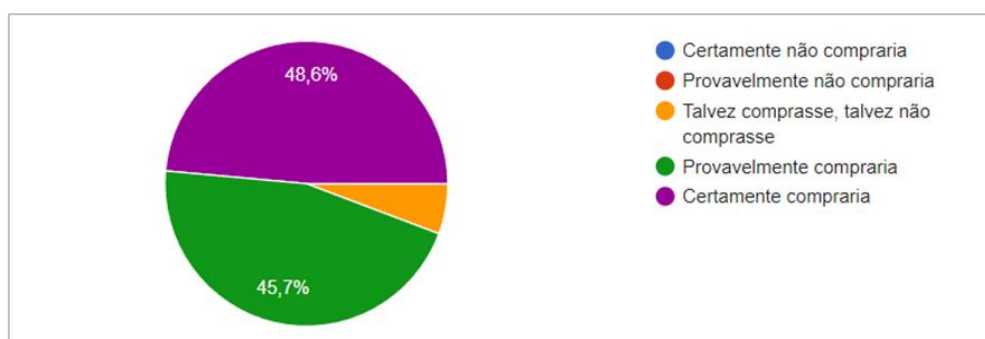


Figura 3 - Resultados da avaliação da intenção de compra do Grãolicious (n=35)

Relativamente à atitude face ao consumo, 49% dos inquiridos gostou do produto e comeria ocasionalmente, 23% comeria o produto regularmente, 11% comeria o Grãolicious sempre que tivesse oportunidade, 9% comeria o produto muito regularmente e outros 9% comeriam este produto se estivesse disponível, mas não fariam grande esforço para o encontrar, não tendo existido atitudes negativas relativamente ao consumo do produto.

No que diz respeito ao preço do frasco de 65g de Grãolicious, 51% dos inquiridos assumiram estar dispostos a pagar entre 2,00€ a 3,00€ por frasco e outros 26% estariam dispostos a pagar mais do que 3,00€.

Relativamente ao estudo do conceito, a aparência (86%), o sabor (86%), a textura (71%) e o facto de ser sustentável (57%) foram os 4 aspetos mais valorizados no Grãolicious.

Apesar da amostra ser pequena e não representativa, o facto de ser constituída maioritariamente por jovens-adultos e 14% de flexitarianos permitiu retirar algumas conclusões úteis. Nomeadamente, o valor que foi atribuído aos aspetos organoléticos do produto, algo que deve ser destacado na estratégia de marketing e divulgação do produto.

Análise de concorrentes

Apesar do Grãolicious direcionar a sua segmentação para uma população jovem-adulta e flexitariana, a concorrência de mercado dentro da categoria de bolachas é extensa. Na análise de concorrentes foram considerados concorrentes diretos, ou seja, produtos que têm em vista a mesma segmentação, e indiretos, isto é, produtos que se assemelham ao Grãolicious mas cuja população-alvo não é semelhante. Nesta análise foram comparadas características dos

produtos, nomeadamente: valor nutricional (NutriScore), aparência (apelativa e divertida), aspeto da embalagem (apelativa), aspetos ecológicos e inovação (Tabela 1).

Como concorrentes diretos foram considerados os snacks Peanut Butter Puffs e Chips de Grão-de-bico (Figura 4). Estes produtos foram incluídos na análise uma vez que a matéria-prima e segmentação se assemelham ao novo produto. Nos concorrentes indiretos foram considerados os produtos artesanais, comumente conhecidos como suspiros e os biscoitos Beijinhos (Figura 4). Estes concorrentes assemelham-se ao Grãolicios pela sua aparência (formato de suspiro), textura (crocância), cor (branco e colorido) e sabor doce. Todavia, podemos considerar qualquer tipo de bolachas e/ou biscoitos como possíveis concorrentes indiretos, alguns deles com uma forte presença no mercado.

As ofertas disponíveis dentro da categoria de bolachas e biscoitos são, na sua maioria, opções pouco adequadas do ponto de vista nutricional, especialmente pelo elevado teor de açúcar, sal, lípidos e de lípidos saturados. De acordo com estes factos, para a formulação do Grãolicios considerou-se não só o elemento da sustentabilidade, como também trazer ao mercado uma alternativa nutricionalmente mais interessante e com ingredientes naturais. Desta forma o Grãolicios destaca-se pela melhoria no teor em fibra e proteína face a outros concorrentes, o que permitiu a redução do NutriScore (Classificação C).

O Grãolicios apresenta um formato apelativo e divertido e, de alguma forma, familiar ao consumidor português devido ao seu suspiro no topo, o que pode estimular o consumo de jovens adultos.

Tabela 1 - Análise comparativa de concorrentes atuais no mercado português

Características do produto	Concorrente direto		Concorrente indireto	
	<i>Peanut Butter Puffs</i>	<i>Chips de Grão</i>	<i>Suspiros</i>	<i>Beijinhos</i>
NutriScore	C	D	D	E
Apelativo e divertido	x		x	x
Embalagem apelativa				x
Ecológico		x		
Inovador	x	x		



Figura 4 - Produtos de concorrência direta e indireta

Avaliação do potencial de mercado

A análise SWOT (do inglês *strengths*, *weaknesses*, *opportunities*, e *threats*) presente na Tabela 2, pretende avaliar o potencial do GrãoIcious no mercado, face aos diferentes contextos possíveis.

Tabela 2 - Análise SWOT

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> ● Fácil aquisição de matéria-prima; ● Tempo de produção reduzido; ● Necessidade de poucos recursos humanos; ● Único produto com este conceito no mercado; ● Preço competitivo relativamente à concorrência; ● Produto com elevado valor nutricional, destacando-se dos concorrentes; ● Alinhado com a tendência da sustentabilidade; ● Alimentos ricos em proteína são muito procurados. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Produto com baixo tempo de conservação após abertura; ● Recursos financeiros da empresa limitados; ● Produto contém alérgenos alimentares, em destaque o amendoim; ● Adição de açúcar pode influenciar negativamente a decisão de compra do consumidor.
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> ● Crescente procura por produtos vegan e produtos <i>clean label</i>; ● O consumidor é mais consciente relativamente à sustentabilidade e isso tem afetado os seus padrões de compra; ● Incentivos e apoios financeiros a negócios sustentáveis e empreendedores; ● Crescente interesse dos consumidores por produtos nacionais. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aumento da taxa de inflação que se reflete num contínuo e crescente aumento dos preços; ● Contínua entrada de novos concorrentes com maior poder competitivo.

Análise das tendências

É evidente o aumento do número de pessoas que optam por uma dieta vegan, vegetariana ou flexitariana, já que o número de vegetarianos quadruplicou em Portugal, entre 2007 e 2017 (Nielsen, AC).

Ao contrário do que muitos defendiam, o veganismo não é uma moda, mas sim uma tendência. Esta veio para ficar e tem-se tornado cada vez mais presente na vida da sociedade portuguesa. Esta mudança já não se trata apenas de uma preocupação com o bem-estar animal e a alimentação, mas também com o ambiente, pois o consumidor está cada vez mais consciente da insustentabilidade do sistema alimentar.

Para comprovar esta tendência, a *Lantern* realizou um estudo em Portugal, intitulado “The Green Revolution”, que em 2019 identificou 628 mil flexitarianos, 76 mil vegetarianos e 60 mil veganos. Já em 2021, observou-se um aumento em duas destas categorias, tendo aumentado o número para: 796 mil flexitarianos e 180 mil vegetarianos, verificando-se uma redução para 43 mil veganos.

A política “0 desperdício” é também uma tendência com a qual o nosso produto se identifica. Através do uso da água da cozedura do grão para fazer o suspiro, conseguimos aproveitar ao máximo os recursos e diminuir o descarte de matéria-prima.

Por último, uma das tendências observadas são os *Clean labels*, ou seja, o consumidor tende a confiar mais numa lista de ingredientes pequena e com os quais está familiarizado. Isto faz com que o produto alimentar pareça mais natural e saudável, dando também uma sensação de ser caseiro.

Análise do potencial do mercado

Através da análise dos dados acima referidos é expectável que este mercado continue a crescer, contudo é relevante mostrar outros dados que sustentem esta afirmação.

O comportamento da sociedade europeia tem vindo a mudar e espera-se que 65% seja flexitariana dentro de alguns anos. Um estudo realizado pela *Barclays* (banco Britânico) concluiu que é expectável que o mercado de alimentos à base de vegetais alcance um valor de 35,4 mil milhões de dólares, a uma taxa de crescimento anual de 15%.

Todos os dados apontam para um significativo crescimento deste mercado. Para além disso, produtos veganos, não se encontram neste momento, somente nas prateleiras de veganos, vegetarianos e flexitarianos. As pessoas com uma dieta omnívora têm-se tornado mais recetivas a experimentar esta categoria de produtos à base de vegetais, e por isso, este mercado não pode ser mais visto como um nicho, mas sim como uma oportunidade de ganhar um lugar na despensa de todos os portugueses.

Estratégia, segmentação, posicionamento

O nosso segmento de mercado é bastante alargado na medida em que, além de o nosso produto ser vegan, é uma alternativa mais saudável e natural aos snacks e bolachas de todos os portugueses. Assim, estabelecemos o nosso segmento como todas as pessoas, de todos os géneros, entre os 16 e os 80 anos. No entanto, reconhecendo que o Grãolicios tem uma propensão maior para ser comprado por jovens-adultos e adultos, com idades compreendidas entre os 16 e os 50, definimos estes como o nosso *target*.

Assim, os nossos maiores esforços de comunicação e publicidade estarão focados neste público-alvo, que faz uso das redes sociais e usa a internet como aspeto preponderante nas suas decisões de compra. A Grãolicios quer posicionar-se no mercado como um produto vegan, sustentável e *clean label*, mas que não se priva de um valor nutricional interessante e um delicioso sabor.

Queremos ser os pioneiros no mercado nesta categoria de produtos e estar no *top of mind* do consumidor como uma marca transparente e de confiança.

Marketing mix: precisão e consistência

Produto

Sendo o Grãolicios 100% vegano e feito a partir do grão-de-bico e da sua água de cozedura (a aquafaba), destina-se não só a consumidores veganos e vegetarianos, mas também, a todos os consumidores que procuram ter uma alimentação com menor impacto ambiental: os flexitarianos. Além disso, o Grãolicios, por não ter glúten, é apto para celíacos e foi formulado de modo a ter apenas a quantidade de açúcar essencial para manter a sua configuração

característica, com a vantagem de ter alto teor de fibra e fonte de proteína. Ou seja, este produto destina-se também aos apreciadores de bolachas doces, mas que procuram alternativas nutricionalmente mais interessantes, sem adição de corantes nem conservantes artificiais. Portanto, tendo em conta estas características, de um modo geral, o público-alvo do Grãolicious será a população jovem-adulta.

Valorizando a rica doçaria tradicional portuguesa, o Grãolicious tem um formato semelhante aos “Beijinhos em Flor”, reinventando a tradição, mas posicionando-se como um produto sustentável e *clean label*.

O Grãolicious é um produto que pode ser consumido logo após a compra, não exigindo qualquer preparação. Por ser leve e pequeno, é ideal para acompanhar um café ou para finalizar uma refeição. O sabor, suavemente doce, faz deste um presente ideal para amantes de manteiga de amendoim. Para além disso, o seu aspeto divertido e especial adequa-se perfeitamente a qualquer tipo de festa ou momento de convívio, destacando-se o facto da sua componente estética ser compatível com o número crescente de eventos festivos, nos quais os produtos alimentares são também parte de uma decoração cuidada/temática (ex.: aniversários, *baby showers*, casamentos, etc.).

Política de preço

A Leguminous, Lda. lançará um primeiro produto no mercado denominado Grãolicious dentro da categoria de bolachas veganas, como anteriormente referido. O Grãolicious apresenta-se como uma nova alternativa alimentar dentro dessa categoria, com desenvolvimento e produção sustentável e reduzida pegada ecológica. Tendo em conta estes fatores e a utilização de recipientes mais ecológicos e recicláveis, os custos totais por embalagem apresentam um valor de 1,15€. Adicionando uma margem de lucro de 25%, sob o preço total para o mercado retalhista, o preço será de 2,60€. Assim considera-se aceitável para venda ao público um preço superior a 3,00€ por embalagem. Este preço encontra-se um pouco acima dos concorrentes apresentados anteriormente, diferenciando-se pelos seus aspetos sustentáveis e inovadores no mercado português.

Numa fase inicial, uma vez que o produto estará a ser apresentado ao mercado, e dado que os produtos ecológicos são cada vez mais procurados pelos consumidores portugueses, o preço poderá ser mais baixo e, dessa forma, aumentar a procura. Faz parte desta estratégia, promoções iniciais no lançamento do produto, que poderão estender-se noutros momentos ocasionais. Aquando do lançamento do produto, e no que diz respeito aos espaços físicos de venda, poderão ser realizadas degustações locais, incentivando o consumidor a comprar o produto.

Distribuição

O circuito de distribuição do Grãolicious é curto passando, assim, da produção ao canal retalhista até ao consumidor. A marca prioriza menores custos ambientais e de transporte, de modo a diminuir o impacto ambiental, desde a receção das matérias-primas à venda final ao consumidor nos estabelecimentos comerciais ou online.

O produto final, devidamente embalado e selado, deve ser transportado até aos locais de venda com ausência de exposição solar, à temperatura ambiente (entre 20º a 25ºC) e em meio seco. Deste modo, o Grãolicious pode ser adquirido em supermercados e hipermercados nacionais, especialmente destacado nas zonas de produtos veganos e saudáveis, caso as mesmas existam,

nas lojas Celeiro e nas seguintes lojas online: <https://lojavegetariana.pt/> e <https://greenbeans.pt/>.

Comunicação

O principal objetivo da marca é envolver o público, de modo que este se identifique com os valores e princípios da mesma. Pretende-se desenvolver uma estratégia de interação forte com o consumidor, para que ocorra uma fidelização e associação à marca, como sendo sustentável, inovadora e de confiança. Assim, com vista a diferenciar e a destacar o produto no mercado e, tendo em conta o target supramencionado, a política de comunicação do Grãolicious incide no 1) digital e 2) *offline*.

Relativamente à comunicação digital da marca a grande aposta serão as redes sociais Facebook, Instagram e Tik Tok. Com o Facebook e Instagram pretende-se publicar *posts* e anúncios relativamente ao produto e a informação relacionada com alimentação saudável e sustentável. De um modo geral, além de promover a sua compra, realiza-se educação alimentar. Questionários, *giveaways* e concursos são algumas das estratégias utilizadas, de modo a criar *engagement* com os utilizadores. A rede social mais atual, Tik Tok, abrange o segmento de mercado desde a geração Z aos *Millenials*, sendo uma boa ferramenta para criar conteúdo mais dinâmico, com vídeos acerca dos temas já mencionados.

A comunicação *offline* incide na promoção do Grãolicious nos pontos de venda físicos, através da degustação de amostras de forma gratuita, e na consequente oferta de panfletos explicativos do produto. Ademais, pretende-se criar parcerias com associações vegetarianas (como a Associação Vegetariana Portuguesa e o Centro Vegetariano), para que ocorra a divulgação do produto nas suas plataformas, associada a descontos para os respetivos sócios.

Estratégia de comunicação

Para definir as linhas estratégicas base do nosso plano de comunicação é necessário, primeiramente, que sejam definidos objetivos realistas e *Key Performance Indicators* (KPIs) para que se possa avaliar o desempenho das ações estratégicas.

Assim, definimos um plano de comunicação com o horizonte temporal de 1 ano e que tem como objetivos: a) Criar notoriedade da marca dentro do nosso *target*; b) Criar uma relação de proximidade e lealdade com o cliente; c) Alcançar uma boa taxa de *engagement* nas redes sociais; d) Atingir 10000 seguidores no Instagram; e e) Aumentar a intenção de compra do consumidor relativamente à Grãolicious.

Para isto, serão utilizadas ferramentas de Marketing digital, sensorial e *offline*, que atingirão os diferentes públicos identificados como potenciais consumidores.

A Leguminous, Lda. terá um website que funcionará não só como *Marketplace*, mas também como uma plataforma com conteúdos de blog informativos e educativos, numa estratégia de *Search Engine Optimization* (SEO), que permitam colocar a Grãolicious numa boa posição no motor de pesquisa *Google*. O nosso objetivo é que o cliente nos veja como o “amigo” que lhe fornece boas dicas, receitas, informações relacionadas com a dieta vegan, vegetariana e flexitariana e a sustentabilidade.

Exemplos de ações de marketing: marketing de conteúdo, SEO e *Search Engine Marketing* (SEM), participação em feiras e apostar em *influencer* marketing.

Marca e embalagem.

O Grãolicios constitui o primeiro produto da marca Leguminous, Lda. que pretende, posteriormente, alargar a sua gama com produtos igualmente veganos e sustentáveis, destinados à população jovem-adulta.

Com a venda individual de um frasco, quer seja pelo seu carácter protetor, de conservação, conveniência na utilização e de informação, a embalagem do Grãolicios (Anexo 2) responde a estes parâmetros, de modo a facilitar diversos fatores tanto para os retalhistas como para os consumidores.

De estrutura rígida, a embalagem de vidro foi ponderadamente selecionada devido às suas características de resistência térmica, de barreira, de fecho entre utilizações, sendo o seu ciclo de utilização reutilizável. A comunicação da embalagem remete, deste modo, à tradição e à qualidade típica do artesanal, sendo que o rótulo será impresso em etiqueta de papel reciclado. Assim, com um formato descomplicado e *clean*, pretende-se comunicar a imagem do produto de forma simples e clara.

A embalagem possui também a informação na rotulagem, de acordo com o Regulamento (UE) N.º 1169/2011 e o Decreto-Lei 26/2016.

3. ESTUDO TÉCNICO: PROCESSO DE FORMULAÇÃO E FLUXOGRAMA DE PROCESSO

Detalhes da constituição, fluxograma de processo, características técnicas

O Grãolicios é constituído por 2 partes distintas: a bolacha da base e um suspiro com um formato característico por cima (Figura 5).



Figura 5 – Produto final Grãolicios: 3 unidades e o frasco de Grãolicios.

A bolacha da base é obtida a partir de uma mistura de grão-de-bico de produção portuguesa (demolhado, cozido em água com sal e triturado), farinha de amendoim, manteiga de amendoim e água da cozedura do grão (aquafaba). O suspiro que se encontra aderido à parte de cima da bolacha é feito a partir da aquafaba batida com limão e açúcar. Para que o suspiro adquira uma cor rosa, é adicionada também o excedentário de água de cozedura da beterraba produzido pela indústria. Como resultado, a lista de ingredientes do Grãolicios é a seguinte: Grão-de-bico, açúcar, aquafaba, água da cozedura da beterraba, farinha de **amendoim**, manteiga de **amendoim** (8,7%) e limão. Cada Grãolicios pesa em média 2,5g e cada frasco contém 65g de bolachas, representando entre 24 e 28 unidades.

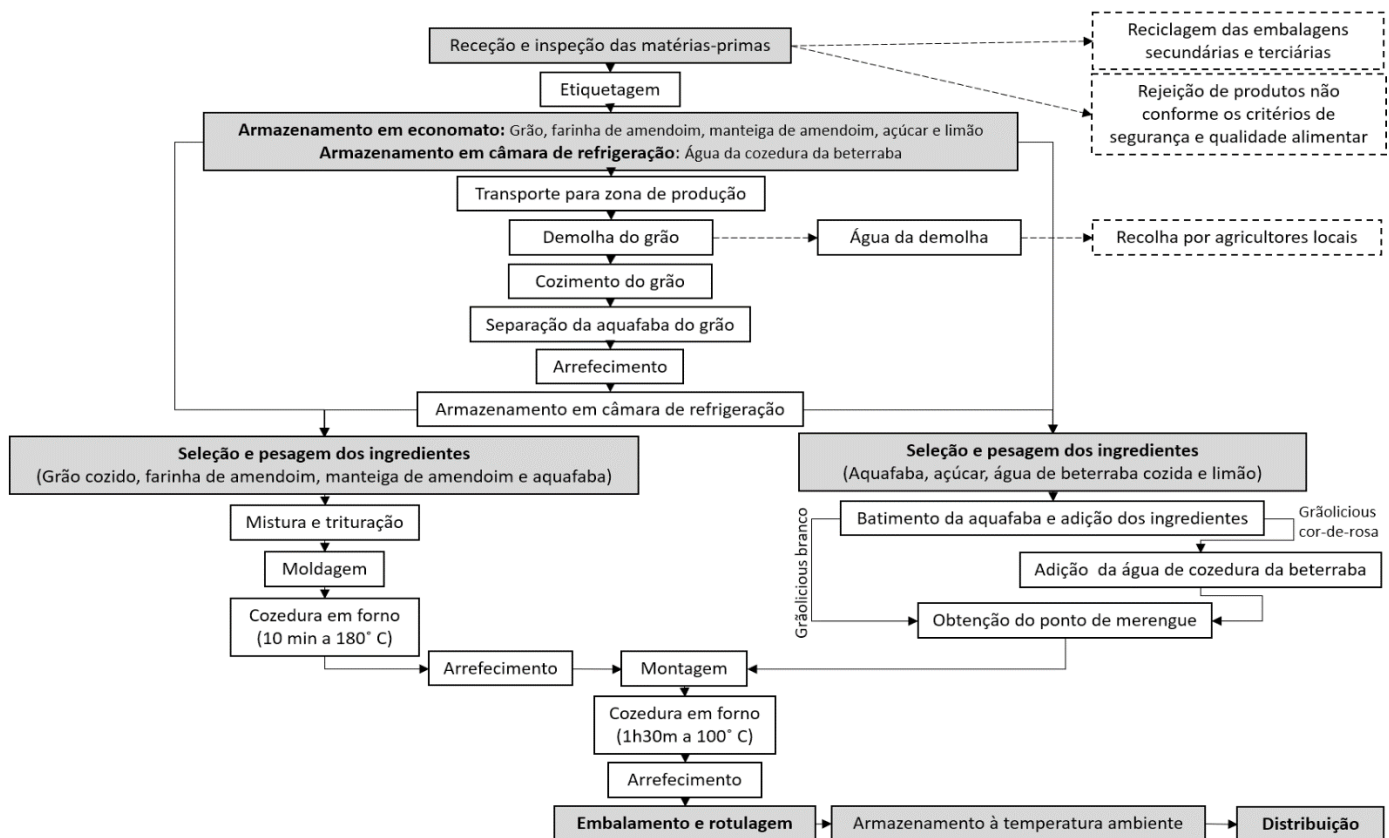


Figura 6 – Fluxograma de processo do Grãolícios.

O processo de produção do Grãolícios (Figura 6) inicia-se com a receção, descartonamento, inspeção e armazenamento das matérias-primas. As embalagens de transporte são destinadas à reciclagem e inspeciona-se se os produtos rececionados estão conforme os critérios de segurança e qualidade alimentar. Os produtos que não cumpram os critérios de segurança e qualidade, são rejeitados e os produtos conforme, após etiquetagem, seguem para o armazenamento à temperatura ambiente, exceto a água de cozedura da beterraba, que é armazenada em câmara de refrigeração. Numa segunda fase, inicia-se a demolha do grão-de-bico em água durante 24 horas, com renovação da água de 12 em 12 horas. A água da demolha é posteriormente armazenada em recipientes que serão recolhidos por agricultores locais para o reaproveitamento da mesma nos seus sistemas de rega. No final da demolha, o grão é cozido em água e sal, sendo que no final da cocção, escorre-se a aquafaba para outro recipiente, separando-a do grão. Tanto o grão como a aquafaba são arrefecidos para serem, posteriormente, armazenados em refrigeração. Numa terceira fase, o processo pode ser dividido em 2 partes: a preparação da bolacha da base e a preparação do merengue para o suspiro. Para a preparação da bolacha da base, selecionam-se e pesam-se os ingredientes (grão cozido, farinha de amendoim, manteiga de amendoim e aquafaba) para serem misturados e triturados. De seguida, molda-se a massa obtida em formas redondas de 3,5 cm de diâmetro, seguindo para o cozimento no forno a 180° C, durante 10 minutos. Enquanto as bolachas são preparadas, são selecionados e pesados os ingredientes para o suspiro (aquafaba, açúcar, limão e água de cozedura da beterraba), seguindo-se o batimento da aquafaba com a adição do sumo de limão e açúcar (no caso do Grãolícios cor-de-rosa, também há a adição de água de cozedura da beterraba) até à obtenção do ponto de merengue. Obtida a bolacha da base e o merengue, inicia-se a 4ª fase. Nesta fase, após o arrefecimento da bolacha, procede-se à montagem do

merengue sobre a bolacha, unindo-os, seguindo-se a sua cozedura durante 1 hora e 30 minutos a 100° C. Após os Grãolicios terem arrefecido, são acondicionados e fechados dentro dos frascos.

Apresentação dos resultados de processo de formulação e/ou desenvolvimento do processo

Para a obtenção da receita ideal de Grãolicios, definiu-se que o grão-de-bico e a sua água de cozedura seriam os principais ingredientes. A receita da bolacha da base sofreu muitas alterações desde a receita original com a finalidade de se obter um produto com o melhor valor nutricional possível, sem prejuízos no sabor e na textura. Assim, optou-se pela farinha e manteiga de amendoim em detrimento da farinha de aveia e do azeite, pelas características organoléticas conferidas pelo amendoim e pelo elevado teor proteico, salvaguardando a inexistência de glúten. Além disto, foram feitos vários testes para a obtenção da quantidade mínima de açúcar necessária para a produção do suspiro, não tendo sido possível reduzir além da razão de 1,2g de açúcar por cada mL de aquafaba. Em modo de compensação, não se adicionou açúcar à receita da bolacha da base.

Análise sensorial, validação da qualidade microbiológica do produto

O Grãolicios tem uma aparência delicada devido, não só ao seu pequeno tamanho, mas também devido ao suspiro de formato divertido e às suas cores românticas (o branco e o cor-de-rosa) que parece estar levemente pousado sobre uma bolacha de forma circular e de tom ligeiramente dourado. O odor do Grãolicios é suave, torrado, a manteiga de amendoim (sendo quase impercetível quando se prova apenas uma unidade) e surge principalmente no momento em que se abre o frasco cheio de Grãolicios. A textura é crocante (tanto a bolacha como o suspiro), mas o suspiro rapidamente se derrete na boca, espalhando um sabor doce que envolve a bolacha, que se mantém crocante e ligeiramente granulada. O sabor, tal como já referido, é, primeiramente, bastante doce devido ao suspiro, contrastando com o sabor ligeiramente salgado da bolacha. À medida que a doçura perde intensidade, o aroma a manteiga de amendoim intensifica-se e permanece na boca, mesmo depois de se engolir.

A análise sensorial e a validação da qualidade microbiológica do Grãolicios são feitas através de análises sensoriais e microbiológicas (de acordo com o Regulamento (Reg.) (CE) nº. 2073/2005, alterados pelo Reg. (CE) nº 1441/2007) de modo a verificar o tempo de prateleira do produto e a data de validade do produto.

O Grãolicios apresenta a durabilidade de 6 semanas quando fechado no frasco, se armazenado a 20-25° C e seco, ao abrigo da luz solar. Após a abertura, deve ser consumido no momento ou, fechando de novo o frasco para ser consumido num período máximo de 3 dias. Sem qualquer conservante, se o Grãolicios permanecer em contacto com o ar e à luz durante várias horas, a aparência e a textura do suspiro poderão ficar comprometidas, por ser extremamente sensível às condições de humidade do ambiente, daí se aconselhar manter o produto fechado no frasco se não for consumido no momento.

Características técnicas da embalagem para conservação do produto

A embalagem primária do Grãolicios é um frasco de vidro com tampa de metal, assegurando as condições herméticas essenciais para a conservação do produto e protegendo o Grãolicios

não apenas de choques do exterior como também de movimentações excessivas do produto no interior da embalagem, evitando que o suspiro parta ou se descole da bolacha. Com 10,5 cm de altura, 8,5 cm de diâmetro da base e 375mL de capacidade, o frasco cilíndrico do Grãolicious permite o armazenamento de 65g de produto e é largo o suficiente para o consumidor conseguir retirar uma unidade de cada vez, sem grande dificuldade. Além disso, devido à necessidade de manter o produto protegido da humidade, o frasco permite que o produto seja consumido e logo de seguida fechado hermeticamente sem grande esforço para o consumidor. Não menos importante, após o seu consumo, o frasco de vidro e a sua tampa podem ser reutilizados pelo consumidor ou reciclados por completo. O Grãolicious dentro do frasco de vidro selado, segue para distribuição em caixas de cartão. Dependendo do destinatário (retalho ou consumidor final), os frascos são colocados em caixas de cartão compartimentadas para distribuição no retalho ou em caixas de menor dimensão com pipoca de enchimento reciclada e biodegradável.

Propriedades nutricionais e benefícios para a saúde: justificação.

Na tabela 2, é apresentada a declaração nutricional do Grãolicious por 100g, por porção (25g, 10 unidades) e quanto essa porção representa, em percentagem, para a dose de referência (DR), de acordo o Reg. (CE) nº 1169/2011.

Informação nutricional	Por 100g	Por porção (10 unidades, 25g)	% DR*
Energia	1633 kJ 390 kcal	408 kJ 98 kcal	5%
Lípidos	12,2 g	3,1 g	4%
dos quais saturados	1,8 g	0,4 g	2%
Hidratos de carbono	48,2 g	12,0 g	5%
dos quais açúcares	33,5 g	8,4 g	9%
Fibra	8,9 g	2,2 g	-
Proteínas	17,5 g	4,4 g	9%
Sal	0,2 g	0,1 g	1%

***Dose de referência (DR) - dose de referência para um adulto médio (8400 kJ/2000kcal)**

Tabela 2 - Declaração nutricional do Grãolicious.

Assim, tendo em conta do Reg. (CE) 1924/2006, é possível alegar que o Grãolicious tem “alto teor em fibra” por ter no mínimo 6g de fibra por 100g e que é “fonte de proteína” por ter, pelo menos, 12% do valor energético fornecido por proteína.

4. ESTUDO TECNOLÓGICO: SIMULAÇÃO DA PRODUÇÃO À ESCALA INDUSTRIAL

Identificação dos potenciais fornecedores para a produção industrial

A seleção de matérias-primas de qualidade deve ser feita de forma a favorecer preferencialmente a sustentabilidade e a economia nacional.

O fornecimento de grão-de-bico será assegurado pela *Egocultum*, com origem e produção portuguesa. A manteiga de amendoim provém da *I'm Nat* e a farinha de amendoim do *Grupo Cárnicas Roig*. O fornecimento do subproduto da beterraba será garantido através do *Hortofur de Elvas*. A *SidulAçucares, Unipessoal Lda.* é a fornecedora do açúcar e a *Makro* a fornecedora do limão e sal.

Implementação do processo à escala industrial: identificação dos PCCs na linha de produção

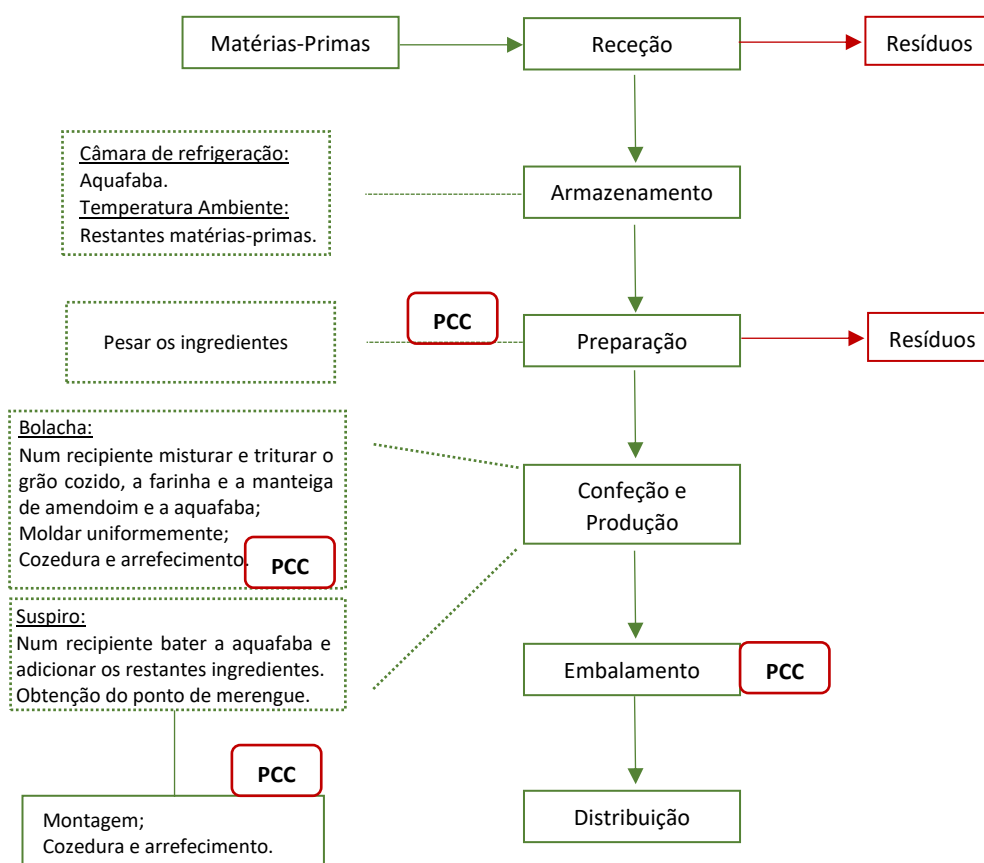


Figura 7 – Identificação dos PCC na linha de produção do Grãolicios.

Descrição das características da planta de produção ao longo do processo de produção

Para facilitar o processo de produção dos Grãolicios numa só direção, e de modo que as medidas de higiene e segurança alimentar sejam cumpridas, as instalações da fábrica serão projetadas no circuito de produção “marcha em frente”. Assim, permite que não ocorram quaisquer cruzamentos na sequência das operações, desde as matérias-primas até aos produtos finais.

Em todas as fases do processo produtivo deve existir um controlo rigoroso, tendo em vista o objetivo final de produzir Grãolicious seguros e inócuos. Da primeira etapa do processo produtivo dependem a qualidade e inocuidade dos produtos finais, logo somente as matérias-primas conformes (receção agendada com os fornecedores e documentada na ficha de Receção de Mercadorias) seguem do cais de descarga para a o local de armazenamento. Nesta etapa são verificados diversos fatores, tais como a integridade das embalagens, a rotulagem dos produtos e os prazos de durabilidade, entre outros.

O armazenamento é realizado nos locais apropriados, consoante a temperatura. Os alimentos que se conservam à temperatura ambiente são colocados no economato, com controlo periódico da temperatura e da humidade, e o subproduto da beterraba é armazenado sob refrigeração ($> 0^{\circ}\text{C} \leq 5^{\circ}\text{C}$). Deste modo, emprega-se a estratégia FEFO (First Expired, First Out) para armazenamento dos produtos secos e FIFO (First In, First Out) para os produtos frescos. Após esta etapa, segue-se a preparação dos ingredientes, através da sua pesagem, num balcão apropriado e devidamente higienizado. As atividades devem ser organizadas, no espaço e no tempo. De seguida, na etapa correspondente à produção, realiza-se a confeção propriamente dita da bolacha e do suspiro do Grãolicious. Por fim, ocorre a última fase do processo produtivo em que os Grãolicious são embalados e distribuídos. A figura 8 mostra planta da unidade fabril com o circuito de géneros alimentícios.

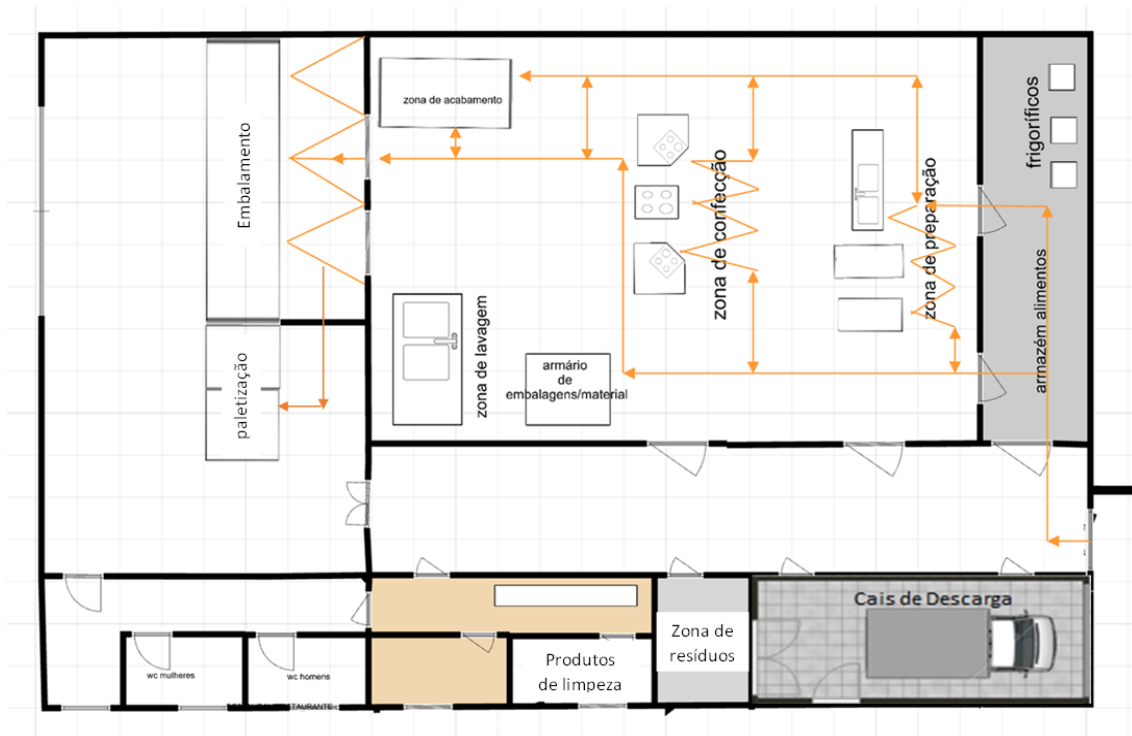


Figura 8 – Planta de produção do Grãolicious com representação do circuito de géneros alimentícios (setas laranjas).

Avaliação do risco: Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos (HACCP) para o processo de produção

Para a identificação dos PCC em cada etapa, procedeu-se à multiplicação da frequência com a severidade. Quando o resultado obtido foi 3 ou mais, avançou-se para a árvore de decisão, identificando, assim os Pontos Críticos de Controlo, apresentados na Tabela 3.

Etapa	Perigo(s) identificado(s)	PCC	Limite Crítico	Medidas preventivas	Medidas de controlo	Ação corretiva
Receção das matérias-primas	Contaminação por microrganismos (pragas/bactérias patogénicas)	-	0	Preenchimento da Ficha de Receção de Mercadorias; Verificação e monitorização dos dados analíticos das matérias-primas.	- Controlo de receção com recurso à Ficha de Receção de Mercadorias; - Descartamento das embalagens externas. - Requisitos das instalações satisfeitos; - Controlo de pragas; - Boas práticas no armazenamento (embalagens fechadas/em bom estado de conservação/FEFO) - Controlo da temperatura.	Rejeitar matérias-primas não conformes
Armazenamento	Contaminação por microrganismos (pragas/bactérias patogénicas) e/ou por resíduos de produtos de higienização.	-	~20° a 23°C (secos) > 0°C ≤5°C (frescos)	Cumprimento das boas práticas de armazenagem e usar a metodologia FEFO; Cumprimento do plano de higienização do armazém; Controlo de pragas controlado por entidade externa.	- Boas práticas de fabrico; - Boas práticas de higiene pessoal; - Regras de fardamento; - Plano de higienização.	Rejeitar aquafaba e/ou outras matérias-primas.
Preparação	Contaminação por bactérias patogénicas e/ou por resíduos de produtos de higienização e/ou corpos estranhos.	✓	~20° a 23°C	Cumprimento das boas práticas de higiene pessoal; Eficiência no cumprimento do plano de higienização e registo; Executar as tarefas sem interrupções; Cumprimento das regras de fardamento. Cumprimento do plano de higienização e registo; Cumprimento das regras de manuseamento e armazenamento dos produtos utilizados para higienização; Cumprimento das regras de fardamento; Manutenção dos equipamentos e utensílios de forma periódica; Cumprimento ou atualização do plano de controlo de pragas; Controlo da temperatura e humidade ambiente; Diminuir tanto quanto possível o tempo de espera dos tabuleiros para entrada no forno.	- Boas práticas de fabrico; - Boas práticas de higiene pessoal; - Regras de fardamento; - Plano de higienização.	Rejeitar produtos alimentares.
Produção/Cozedura/Arrefecimento	Desenvolvimento de bactérias patogénicas (Sobrevivência dos esporos).	✓	~100° a 180°C e/ posterior arrefecimento à temperatura ambiente	Cumprimento do plano de higienização e registo; Cumprimento das regras de manuseamento e armazenamento dos produtos utilizados para higienização; Manutenção dos equipamentos e utensílios de forma periódica; Cumprimento ou atualização do plano de controlo de pragas; Controlo da temperatura e humidade ambiente; Diminuir tanto quanto possível o tempo de espera dos tabuleiros para entrada no forno.	- Manutenção do bom funcionamento do forno; - Garantir o cumprimento da ficha técnica (tempo e temperatura); - Boas práticas de higiene pessoal; - Regras de fardamento;	Rejeitar produtos alimentares.
Embalamento	Contaminação por bactérias patogénicas e/ou por resíduos de produtos de higienização e/ou corpos estranhos.	✓	~20° a 23°C	Eficiência no cumprimento do plano de higienização e registo; Controlo da temperatura e humidade ambiente; Cumprimento das regras de manuseamento e armazenamento dos produtos utilizados para higienização; Manutenção dos equipamentos e utensílios de forma periódica; Garantir o bom funcionamento do detetor de metais; Inspeção visual após embalamento.	- Boas práticas de fabrico; - Boas práticas de higiene pessoal; - Regras de fardamento; - Plano de higienização; - Relação tempo/temperatura ambiente; - Inspeção visual após embalamento.	Rejeitar produtos alimentares.

Tabela 3 – Análise dos perigos e controlos de pontos críticos (PCC) no processo do GrãoIcious.

Avaliação do risco: Gestão dos potenciais alergénios a nível da produção.

No processo criativo de desenvolver os Grãolicious foram ponderadamente considerados fatores como a adaptação do produto a veganos e doentes celíacos, de modo a adequar o produto a um público abrangente. No entanto, destaca-se o amendoim como potencial alergénio.

Contudo, é assegurada uma rigorosa higienização pessoal e desinfecção dos utensílios utilizados de modo a garantir uma prevenção de episódios de contaminação cruzada aquando da manipulação dos alimentos, bem como uma gestão correta do tempo/espço, como já supracitado.

5. ESTUDO REGULAMENTAR (LEGISLAÇÃO EM VIGOR)

Regras a respeito do nome do produto e denominação do mesmo

O nome “Grãolicious” tem como objetivo valorizar o principal ingrediente do produto: o grão-de-bico e transmitir a noção de que este é um produto delicioso. Sendo que este nome não está registado no mercado, poderá ser utilizado.

Rotulagem de géneros alimentícios, alegações nutricionais e de saúde, aditivos e ingredientes

O Grãolicious cumpre com todas as menções obrigatórias no rótulo de acordo com o Reg. (CE) nº 1169/2011, incluindo a denominação do género alimentício, a lista de ingredientes, a indicação de todos os ingredientes que provoquem alergias ou intolerâncias, a quantidade de determinados ingredientes, a quantidade do género alimentício, a data da durabilidade mínima, as condições especiais de conservação, a firma e o endereço do operador da empresa do setor alimentar, o país de origem e a declaração nutricional. As alegações nutricionais “alto teor de fibra” e “fonte de proteína” estão também de acordo com o Reg. (CE) 1924/2006. Não são adicionados aditivos ao produto.

Segurança alimentar

Para garantir e salvaguardar todos os aspetos de segurança alimentar, é aplicado e mantido um processo permanente baseado nos princípios HACCP, tal como referido no Reg. (CE) nº 852/2004 e também são respeitados os princípios estabelecidos no *Codex Alimentarius*.

Embalagem

Os materiais destinados ao contacto direto ou indireto com os alimentos (frasco de vidro e tampa de metal), de acordo com o Reg. (CE) nº 1935/2004, são suficientemente inertes para rejeitar a transferência de substâncias para os alimentos em quantidades suscetíveis de representar um risco para a saúde humana, ou de provocar uma deterioração das suas propriedades organoléticas, ou uma alteração inaceitável na composição dos alimentos.

Normas de publicidade

Toda a divulgação e estratégia de comunicação do Grãolicious cumprirá com os critérios estabelecidos no Decreto-Lei nº 330/90.

6. DESENVOLVIMENTO DOS ASPETOS SUSTENTÁVEIS

O Grãolicious é constituído maioritariamente por produtos de origem e produção portuguesa, tal como o grão-de-bico. O facto de serem matérias-primas nacionais invoca a acessibilidade facilitada, não só pela questão da matéria-prima per si, como também ao nível dos transportes (menor emissão de CO₂) e redução da pegada ecológica associada à sua produção. Um outro aspeto ecológico e sustentável do Grãolicious é o aproveitamento da água de cozedura do grão (aquafaba), também um dos principais ingredientes na produção do topo do produto (suspiro). O grão-de-bico é a segunda leguminosa mais consumida pelos portugueses (INE,2013), seguida do feijão, pelo que a escolha por este ingrediente tem em vista a: a) familiaridade do consumidor com o ingrediente; b) proximidade com a matéria-prima; c) por se tratar de uma leguminosa, a produção é mais sustentável, visto que as leguminosas fixam o azoto da atmosfera no solo, aumentando a disponibilidade do mesmo e reduzindo a necessidade de fertilizantes; d) baixo custo e e) valor nutricional. Adicionando a esta leguminosa seca a possibilidade do seu cozimento *in loco*, o aproveitamento da aquafaba confere um valor acrescentado ao Grãolicious tornando-o mais sustentável e nutritivo.

Ainda no que diz respeito ao topo do produto (suspiro) este terá duas cores associadas: branco e cor-de-rosa. O branco refere-se ao suspiro produzido pela aquafaba no seu tom natural. Já ao suspiro cor-de-rosa será adicionada água de cozedura da beterraba ao mesmo, proveniente de um subproduto da indústria alimentar, na qual será estabelecida uma parceria.

Tendo em conta todos estes fatores inerentes ao processo de fabrico, podemos atestar que o produto se mostra sustentável, uma vez que assenta em princípios como a proximidade territorial das matérias-primas principais, rentabilização dos recursos associados às mesmas, e ainda pelos métodos de confeção que serão utilizados, já que os recursos (água, luz e gás) têm um baixo custo associado. Por fim, a embalagem definida é composta por material reciclável (vidro e metal).

A Leguminous, Lda. tem presente uma política de sustentabilidade baseada na promoção de uma economia circular, ambiental e social. Por esse motivo serão recrutados colaboradores locais, e como mencionado anteriormente, utilizados fornecedores nacionais.

7. ESTUDO FINANCEIRO: SIMULAÇÃO A 3 ANOS

Tendo em vista a realização de um plano de gestão a 3 anos foi realizado uma Demonstração de Resultados Previsionais, onde foi estimado o número de vendas ao ano, tendo em cada ano um acréscimo de 5% ao valor do ano transato, calculando assim as receitas (Anexo 3). Por outro lado, foram também calculados os custos da empresa, contemplando o Custos das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas (CMVMC), os Fornecimentos e serviços externos, e os Gastos com o Pessoal (Anexo 3). As receitas no 1º ano ascendem aos 375.000€, com todos os custos incluídos neste primeiro ano, incluindo o 0,2617€ de custo de produção por embalagem de Grãolicious, vezes as 150.000 unidades a serem produzidas, resultando assim num total de 39.248€ de CMVMC. Tendo também em conta os impostos sobre o rendimento do período que no primeiro ano serão de 20.873€, resultando assim num Resultado Líquido de 76339€, valor que no segundo ano sobe até aos 92.170€ e no terceiro ano chegam mesmo a atingir os 110.029€.

8. CONSISTÊNCIA DO PROJETO DE MODO GERAL

Viabilidade técnica à escala industrial

As principais matérias-primas do Grãolicious serão fornecidas por produtores nacionais, o que facilita a acessibilidade às mesmas. Ao nível industrial o acesso à eletricidade, água potável e gás é viável. Para a sua produção serão utilizados processadores de alimentos, fornos de convecção e fogão a gás, o que de acordo com o fluxograma e linha de produção anteriormente descritos demonstra viabilidade no processo. Reunindo os principais parâmetros necessários à sua produção, o desenvolvimento do Grãolicious torna-se eficiente e viável.

Adequação das características do produto face ao plano de marketing

O Grãolicious é um produto que une aspetos associados à doçaria portuguesa, assim como o componente da sustentabilidade com a adição de subprodutos da indústria alimentar (água de cozedura da beterraba) e embalagem reutilizável e reciclável (vidro e metal). A combinação destes elementos resultou na formulação de um produto inovador com uma receita simples, *clean label*, sem corantes nem conservantes artificiais. O Grãolicious é composto por um suspiro suave e crocância moderada, seguido de uma bolacha fina e arredondada com aroma a manteiga de amendoim de crocância acentuada. A conjugação destes dois elementos resulta numa harmonia entre sabores e texturas, e apresenta uma melhoria do ponto de vista nutricional – dentro da categoria das bolachas –, revelando ter “alto teor de fibra” e ser “fonte de proteína”, o que destaca o seu carácter inovador.

Considerando a população-alvo estabelecida para o produto (população jovem-adulta), tanto o plano de marketing previamente descrito, como o preço definido vão de encontro com a segmentação e o posicionamento do Grãolicious.

A combinação de uma estratégia de publicidade mais recente, como a utilização digital das redes sociais (Instagram, Facebook, TikTok), e da publicidade mais tradicional como a promoção do produto através de degustação, distribuição de *flyers* e parcerias com associações vegetarianas permite captar um público mais abrangente e inclusivo.

Também o nome e logótipo criados permitem uma ligação imediata com o grão-de-bico – e a sua fusão com a cultura gastronómica portuguesa –, assim como a ideia de que é um produto doce e delicioso, o que poderá salientar o aspeto inovador de juntar uma leguminosa a um produto doce.

Estratégia de proteção da inovação

Para garantir os direitos de propriedade industrial e assegurar a exclusividade do nosso produto, a marca e o logótipo do Grãolicious deverão ser registados no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). Atualmente este registo pode ser feito no formato online, no endereço online <https://inpi.justica.gov.pt/>, preenchendo um formulário disponível com as informações essenciais do produto. Numa fase inicial da produção apenas prevemos a venda ao público em território nacional, pelo que o registo nacional será prioridade. Contudo, e de forma a garantir a exclusividade da marca ao nível internacional, será ponderado o registo no Instituto da Propriedade Intelectual da União Europeia, no endereço online <https://euipo.europa.eu/ohimportal/pt/apply-now>, para eventual exportação do produto.

ANEXO 1

Questionário aplicado na prova de aceitação por consumidores

Mensagem Inicial

Somos estudantes de Mestrado em Ciências do Consumo e Nutrição da Universidade do Porto e estamos a desenvolver um novo produto alimentar eco-inovador.

Vamos pedir que nos responda a algumas questões sobre si e que prove a amostra do produto, avaliando alguns aspetos sobre o mesmo.

Este questionário é anónimo e confidencial, sendo que será unicamente utilizado para fins de investigação. Tem uma duração aproximada de 2 minutos.

Desde já, agradecemos a sua disponibilidade.

Atenção: Este produto contém amendoim.

Questões

Termo de consentimento informado

- Li e aceito responder ao questionário.
- Li e não aceito responder ao questionário.

Parte A – Dados sociodemográficos

Primeiramente, pedimos que responda às seguintes questões.

1. Qual a sua idade? _____
2. Sexo Feminino ___ Masculino ___ Não quero responder ___
3. Relativamente à sua alimentação diria que é:
 - Omnívoro
 - Vegetariano ou Vegano
 - Flexitariano ou Vegetariano ocasional

Parte B – Prova da amostra de produto Grãolicios

O Grãolicios é uma bolacha de grão-de-bico decorada com um suspiro de aquafaba, um produto 100% vegano, alto teor de fibra e fonte de proteína.

Por favor, prove a amostra de produto e responda às seguintes questões:

1. Como avalia globalmente a aceitabilidade do produto?
 - Extremamente agradável
 - Muito agradável
 - Agradável
 - Ligeiramente agradável
 - Indiferente
 - Ligeiramente desagradável
 - Desagradável
 - Muito desagradável

2. Numa escala de 1 (muito desagradável) a 5 (muito agradável), classifique cada um dos seguintes parâmetros:

	1	2	3	4	5
Aparência					
Odor					
Textura					
Sabor					

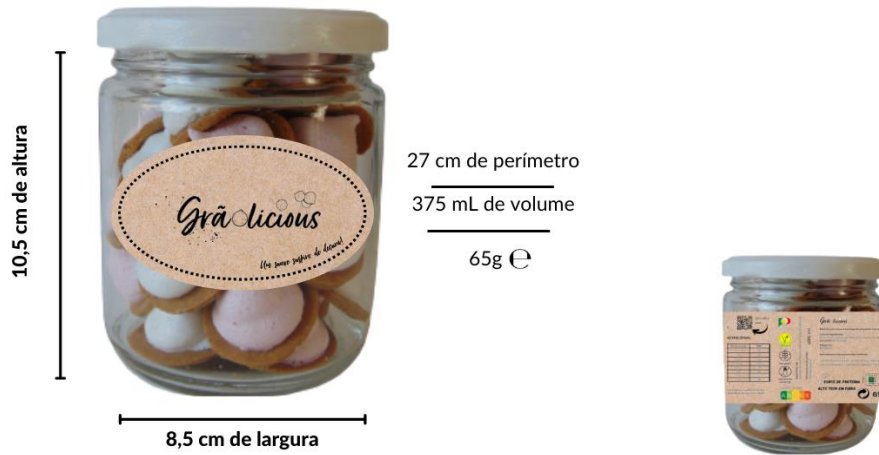
3. Estaria disposto a comprar este produto?
- Certamente não compraria
 - Provavelmente não compraria
 - Talvez comprasse, talvez não comprasse
 - Provavelmente compraria
 - Certamente compraria
4. Considerando que estaria disposto a comprar, indique a situação que melhor descreve com que frequência comeria este produto se estivesse disponível no mercado:
- Comeria este produto sempre que tivesse oportunidade
 - Comeria este produto muito regularmente
 - Comeria este produto regularmente
 - Gosto deste produto e comeria ocasionalmente
 - Comeria este produto se estivesse disponível, mas não faria um grande esforço para o encontrar
 - Não gosto este produto, mas poderia comer pontualmente
 - Dificilmente alguma vez comeria este produto
 - Comeria este produto se não houvesse mais nada para comer
 - Só se fosse forçado(a) é que comeria este produto
5. Quanto estaria disposto a pagar 1 frasco de Grãolicios?
- 1 € a 2 €
 - 2 € a 3 €
 - Mais do que 3€
6. O que mais gostou no Grãolicios? (Pode seleccionar várias opções)
- O facto de ser sustentável
 - O facto de eu estar familiarizado com todos os ingredientes
 - O facto de ser vegano/vegetariano
 - O facto de não ter glúten
 - O tamanho da unidade
 - O sabor
 - A textura
 - A aparência

Obrigada pela sua colaboração! Terminou este questionário.

ANEXO 2

Rótulo alimentar do produto e embalagem

I. Embalagem final (frente e verso)



II. Rótulo do produto (frente)



III. Rótulo do produto (verso)




/graolicious

Descobre
mais



GrãoLicious

Bolacha de grão-de-bico, aquafaba e amendoim.

Lista de ingredientes:
Grão-de-bico (36,7%), açúcar (17,5%), aquafaba (16,0%), beterraba (10,5%), farinha de amendoim (9,9%), manteiga de amendoim (8,7%), limão (0,7%).

Sem corantes nem conservantes artificiais.
Conservar em local seco, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz solar.
Consumir de preferência até: ver topo do frasco. Após a abertura consumir até 3 dias.

LOTE: XXX

Info@leguminos.pt

Informação ao consumidor
Rua Padre Armando Quintas, 4485-661
Vairão, Vila do Conde
Leguminos, Lda





Frasco



Tampa

65g e






Naturalmente sem lactose



FONTE DE PROTEÍNA

ALTO TEOR EM FIBRA

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Declaração Nutricional	Por 100g	Por Porção 25g*	%DR**
Energia	1.633 kJ/ 390 kcal	408 kJ/ 97,5 kcal	5%
Lípidos	12,2g	3,0g	4%
dos quais saturados	1,8g	0,4g	2%
Hidratos de Carbono	48,2g	12,0g	5%
dos quais açúcares	33,5g	8,3g	9%
Proteína	17,5g	4,3g	9%
Fibra	8,9g	2,2g	-
Sal	0,2g	<0,1g	1%

* Porção de 25g corresponde a 10 biscoitos.
** % Doses de Referência com base numa dieta de 2000 kcal ou 8400 kJ. Os seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo das suas necessidades energéticas.

ANEXO 3

Gestão a 3 anos – Demonstração de Resultados e Balanço Previsionais

Demonstração dos resultados previsionais:

	ANO 1	ANO 2	ANO 3
PROVEITOS E GANHOS			
Quantidades	150.000	157.500	165.375
Preço Unitário	2,500	2,625	2,756
VENDAS	375.000	413.438	455.815
Total	375.000	413.438	455.815
CUSTOS E PERDAS			
C.M.V.M.C.	39.248	43.271	47.706
FORNECIMENTOS E SERVIÇOS EXTERNOS	199.107	211.122	223.950
GASTOS COM O PESSOAL	39.434	41.405	43.476
OUTROS CUSTOS	0	0	0
RESULT. ANTES DE DEPRECIACÕES, GASTOS DE FINANCIAMENTO E IMPOSTOS	97.212	117.639	140.683
GASTOS DE DEPRECIACÃO E DE AMORTIZACÕES	0	0	0
RESULTADO OPERACIONAL	97.212	117.639	140.683
JUROS E RENDIMENTOS SIMILARES OBTIDOS	0	0	0
JUROS E GASTOS SIMILARES SUPORTADOS	0	0	0
RESULTADOS ANTES DE IMPOSTOS	97.212	117.639	140.683
IMPOSTOS SOBRE O RENDIMENTO DO PERÍODO	20.873	25.469	30.654
RESULTADOS LÍQUIDOS	76.339	92.170	110.029

Balço previsual:

	2022	2023	2024
ACTIVO			
ACTIVO CORRENTE			
Inventários			
Cientes	110.700,00 €	127.132,03 €	113.953,71 €
Estado e outros entes públicos			
Diferimentos			
Outros activos correntes	45.173,56 €	6.278,21 €	
Caixa e depósitos bancários	15.491,76 €	131.272,27 €	257.606,55 €
TOTAL DO ACTIVO	171.365,32 €	264.682,51 €	371.560,26 €
CAPITAL PRÓPRIO			
Capital realizado	5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €
Outros instrumentos de capital próprio			
Reservas		1.000,00 €	1.000,00 €
Resultados transitados		75.339,00 €	167.509,00 €
Outras variações no capital próprio			
Resultado líquido do período	76.339,00 €	92.170,00 €	110.029,00 €
TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO	81.339,00 €	173.509,00 €	283.538,00 €
PASSIVO			
PASSIVO NÃO CORRENTE			
Provisões			
Financiamentos obtidos			
Outras contas a pagar	45.000,00 €	40.000,00 €	30.000,00 €
PASSIVO CORRENTE			
Fornecedores	23.149,01 €	24.649,87 €	26.260,98 €
Estado e outros entes públicos	21.877,31 €	26.523,64 €	31.761,28 €
Diferimentos			
Outros passivos correntes			
TOTAL DO PASSIVO	90.026,32 €	91.173,51 €	88.022,26 €
TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO E DO PASSIVO	171.365,32 €	264.682,51 €	371.560,26 €