

ISSN: 2359-1048 Novembro 2020

# RESTAURANTES E IMPACTO AMBIENTAL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

## **VITORIA YULIA BIIHRER COLLAR** UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - UFRGS

## RESTAURANTES E IMPACTO AMBIENTAL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

### **RESUMO**

O setor de alimentação fora do lar, que compreende bares e restaurantes, sofreu impacto em função das medidas restritivas impostas por governos durante a pandemia de COVID-19, com isso, os gestores desses negócios, tiveram que se readequar para continuar no mercado. Em paralelo a esse momento, e em função das discussões sobre sustentabilidade tão emergentes no ano de 2020, observou-se a possibilidade de entender o impacto ambiental de restaurantes no contexto da pandemia de COVID-19. Este artigo aborda a perspectiva de gestores e empreendedores da alimentação fora do lar em relação ao impacto ambiental gerado nos seus estabelecimentos, observando a compra de fornecedores locais, gestão de água e energia, tratamento dado para resíduos e sobras de comida além de tratar dos impactos econômicos diante das exigências decorrentes da pandemia. Pode-se perceber que existe uma preocupação acerca do impacto ambiental gerado e que fatores como economia podem ser decisivos na tomada de decisão.

Palavras- chave: Impacto Ambiental; Restaurantes; COVID-19.

### **ABSTRACT**

The *food service*, which includes bars and restaurants, was impacted by the restrictive measures imposed by governments during the COVID-19 pandemic, with the result that the managers of these businesses had to readjust to remain in the market. In parallel to this moment, and due to the discussions on sustainability that emerged in the year 2020, there was a possibility to understand the environmental impact of restaurants in the context of the COVID-19 pandemic. This article addresses the perspective of managers and entrepreneurs of food outside the home in relation to the environmental impact generated in their establishments, observing the purchase of local suppliers, water and energy management, treatment of waste and food scraps in addition to addressing the impacts economic problems in the face of the demands arising from the pandemic. It can be seen that there is a concern about the environmental impact generated and that factors such as economics can be decisive in decision making.

Keywords: Environmental Impact; Restaurants; COVID-19.

# INTRODUÇÃO

Durante a pandemia de COVID-19 e o isolamento decorrente, diversos tópicos e questionamentos ganharam força e enfoque, como por exemplo: os cuidados com o meio ambiente; quais são os impactos o ser humano provoca no ambiente no qual está inserido e como diminuir os efeitos negativos destes impactos.

Tendo isso em vista, pudemos observar que os restaurantes foram um dos setores afetados, devido sua importância e necessidade, pois as pessoas não deixaram de consumir alimentos/refeições. As indicações de isolamento social e diversos decretos dos órgãos governamentais, os restaurantes levaram ao fechamento das atividades presenciais, mas foi permitido atender pelos sistemas de *Delivery ou Take-Away*.

Em recente pesquisa da Galunion e Qualibest (2020) sobre o comportamento do consumidor de alimentação fora do lar, foi detectado que os clientes estão preferindo receber sua comida em embalagens que possam ser higienizadas ao serem recebidas em casa e ações de solidariedade estão bastante valorizadas. Além disso, é percebido que necessidades de higiene e organização dentro do ambiente do restaurante/bar/lanchonete são observadas e valorizadas pelos consumidores.

Com a pandemia foi necessário alterar a maneira de operar: na linha de produção dos alimentos, do cardápio ofertado, na comunicação para/com clientes, horário de atendimento, descarte de lixo, reaproveitamento de alimentos, no uso de embalagens, no consumo de energia e água etc. A proposta deste estudo é analisar os impactos ambientais dessas mudanças ocorridas nos restaurantes.

## 2. PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVOS

O presente artigo tem como principal objetivo de pesquisa entender o impacto ambiental de restaurantes no contexto da pandemia de COVID-19 e para isso foi verificada a opinião dos gestores da alimentação fora do lar: entender a importância e o esforço direcionado para questões como o ambiental e o impacto de uma pandemia, que gerou mudanças na forma desses estabelecimentos oferecerem valor para seus consumidores, na visão da sustentabilidade. Para isso, foi necessário:

- a) Estudar o impacto ambiental: formas, maneiras e ocorrências;
- b) Investigar o uso de embalagens descartáveis; consumo de água; consumo de energia elétrica, aproveitamento de alimentos e compra de fornecedores locais em restaurantes da cidade de Porto Alegre/RS;
- c) Relacionar: a pandemia de COVID-19 e seu impacto ambiental nos restaurantes.

## 3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A revisão de literatura se baseou em três pontos: alimentação fora do lar, impacto ambiental e impacto ambiental em restaurantes durante a pandemia de COVID-19, salientando que o artigo foi escrito durante a pandemia. A ideia é explanar sobre as definições de ambos e como eles se relacionam com a temática vivida pelos restaurantes durante a pandemia de COVID-19.

## 3.1 A Alimentação Fora do Lar

O hábito de comer fora do lar surgiu da necessidade de trabalhar fora e em lugares distantes de casa, surgindo ambientes onde refeições eram servidas. O mundo moderno fez com que mais pessoas trabalhassem em empresas e a inserção das mulheres no mercado de trabalho também contribuiu para existência de uma necessidade em ter pessoas oferecendo alimentação e lugares para consumi-los. Cavalcante explicou em 2016 que existem duas versões da história dos primeiros restaurantes, as duas em Paris, uma mais consistente diz que o primeiro restaurante

surgiu em 1765, aberto por um vendedor de sopa de sobrenome Boulanger, e chamavam restaurantes, pois o mesmo vendia caldos restauradores, por supostamente restaurar a saúde de quem tinha problemas de digestão, a outra versão, da pesquisadora Rebecca Spang, do London College, consta apenas o ano de 1766 e o nome do proprietário: Roze de Chantoiseau. Cavalcante (2016) cita onde eram feitas as refeições antes da existência de restaurantes: estalagens, tabernas e hospedarias, mas esses não ofereciam um cardápio e variedade para o consumidor.

Várias podem ser as justificativas para o desenvolvimento do hábito de "comer fora", salientando-se: - mudanças no comportamento familiar, decorrentes de a mulher ocupar um espaço funcional no mercado de trabalho; - dificuldades impostas pelo mundo moderno, como por exemplo, aumento da distância e do tempo gasto em trânsito, gerando empecilhos ao hábito de as pessoas se alimentarem em seus próprios lares, principalmente no horário do almoço. (BADARÓ; AZEVEDO; ALMEIDA, 2007).

O *food service* é o termo utilizado para refeições preparadas fora do lar e que abrange as refeições realizadas nos locais de trabalho, lazer, em hotéis e hospitais, refeições (adquiridas pelos consumidores) consumidas no domicílio, porém preparadas em outro local. Este segmento abrange desde cozinhas industriais, redes de *fast food*, empresas de catering, bares, restaurantes e similares, escolas, sorveterias e padarias até vendedores ambulantes. (SILVA, 2005 *adput* in LEAL, 2010).

Atualmente, o setor de Alimentação Fora do Lar é amplamente conhecido e utilizado por grande parte da população, sendo utilizado em função do trabalho ou para lazer, com a criação de restaurantes de categoria luxo. O ambiente desse setor foi se profissionalizando cada vez mais, criando subcategorias e se diversificando cada vez mais, utilizando conceitos de inovação e analisando o comportamento dos consumidores, e cada vez mais aumentando sua representatividade e importância no cenário econômico.

O segmento de alimentação Fora do Lar, composto por restaurantes, bares, lanchonetes, e outros agentes que oferecem refeições – tem apresentado crescimento substancial nos últimos anos, segundo o Ministério do Turismo. É um setor com enorme potencial na geração de trabalho, principalmente no que se refere a oportunidades de primeiro emprego, absorção de mão-de-obra não especializada, melhoria da qualificação profissional e desenvolvimento de novas carreiras. (ASTUTO, 2013) Com o passar dos anos, o setor foi se desenvolvendo e criando novas vertentes de trabalho e hoje é um importante setor da economia. O mercado de alimentos e bebidas representa 10,1% do PIB nacional. A Associação de Bares e Restaurantes (ABRASEL) estima que a alimentação fora do lar abocanhe 2,7% desse montante, com movimentação de cerca de R\$ 170 bilhões na economia por ano (SILVA, 2019).

## 3.2 Impacto Ambiental

Impacto ambiental pode ser definido por: "Mudança em um parâmetro ambiental, num determinado período e numa determinada área, que resulta de uma dada atividade, comparada com a situação que ocorreria se essa atividade não tivesse sido iniciada" (WATHERN, 1988). Por essa definição, a própria pandemia pode ser considerada já um impacto, uma vez que traz uma mudança em diversas áreas num determinado tempo.

Segundo Sánchez (2005), Impacto Ambiental pode ser benéfico ou maléfico, diferentemente de poluição, que sempre provocará efeitos negativos. A utilização de diversos aspectos ambientais como consumo de água, descarte de resíduos sólidos e produção de emissões atmosféricas, são considerados provocadores de impacto ambiental por influenciar o esgotamento de recursos hídricos, contaminação do solo e a alteração da qualidade do ar.

Como forma de explicar os impactos positivos realizados pelos seres humanos no meio ambiente, pode-se mencionar os seguintes exemplos: Limpeza de rios, criação de espaços verdes em grandes cidades, replantio de árvores etc.

A avaliação do impacto ambiental começou a ser discutida como termo em estudos na academia no final do século XX. A ideia de que a ação do homem sobre a terra pode ser mais bem gerida e os recursos escassos serem melhor aproveitados, com controle e atenção à utilização sustentável dos mesmos, provocou um estímulo em ter uma avaliação de impacto ambiental.

"Não há dúvida de que, se o público e os políticos quiserem, a AIA (Avaliação do Impacto Ambiental) pode fornecer um meio muito mais eficaz de se engajar nos processos de planejamento e alcançar padrões de desenvolvimento mais sustentáveis." (JAY et al. 2007 Pg. 298). A partir do momento em que todos os atores se conscientizarem e se comprometerem a gerir melhor os impactos negativos realizados no meio ambiente, será possível ter o controle das ações realizadas no meio ambiente.

O conjunto de normas que compõe a ISO 14000 possibilita que empresas privadas tenham ferramentas para gerenciar seus aspectos ambientais, oferecendo uma perspectiva de melhoria de desempenho ambiental (ISO, 2002). A ideia da ISO é aliar economia com impacto ambiental, que são variáveis da sustentabilidade. São benefícios: redução no uso de matérias-primas; redução no consumo de energia; melhoria da eficiência do processo e redução e melhor gestão de rejeitos. Com isso, a empresa passa a preservar o ambiente onde e com quem atua.

"A ISO 14000 apresenta um enfoque estratégico na organização, implementa a definição e realização dinâmica de uma política ambiental, identifica, examina e avalia de forma sistemática as mudanças ambientais causadas por elementos de produtos, serviços ou atividade da organização." (OHARA, 2020).

Avaliar o impacto ambiental que as empresas provocam por seus trabalhos deve ser de responsabilidade da mesma, assim como entender o que pode ser feito para diminuir. Cada setor produz diferentes impactos e a ideia é conhecer, através de investigação, quais são para após, geri-los.

### 3.3 Impacto Ambiental x Restaurantes

No contexto de alimentação fora do lar (que compreende restaurantes, bares e lanchonetes), os impactos ambientais podem ser percebidos das seguintes maneiras: uso de energias limpas ou não; descarte de resíduos/ lixo; uso de agricultura local/ fornecedores locais e otimização de alimentos.

Algumas empresas ainda entendem que a gestão ambiental e a rentabilidade do negócio são excludentes, esta é uma concepção atrasada, pois existem evidências de que elas são compatíveis. Em muitos casos, as empresas têm seus custos reduzidos pelo consumo racional de matérias-primas, energia, redução da geração de resíduos, o que leva diretamente a um ganho na produtividade (PORTO *et al*, 2009).

"Desperdícios sejam eles, sólidos, efluentes líquidos ou emissões gasosas, significam matérias-primas que foram mal utilizadas e que, além de prejuízos econômicos, acarretam consequências desastrosas e, muitas vezes, irreparáveis em nosso ambiente natural. A proteção ambiental aliada ao desenvolvimento econômico é uma iniciativa que, além de aumentar a produtividade, vem sendo reconhecida pela certificação ambiental de sistemas e produtos, o que permite que a empresa tenha a oportunidade de agregar maior valor ao serviço oferecido

e ocupar uma situação privilegiada em relação aos seus concorrentes, posicionando-se como entidade ambiental e socialmente segura" (Porto, 2009).

Avaliando estudos que relacionam alimentação fora do lar e impacto ambiental, foi possível perceber que quatro elementos são determinantes para analisar o que é produzido nesse setor: Uso de energias (que podem ser limpas, como a energia solar); Gestão do lixo produzido (podendo ser o lixo sólido ou também óleo de cozinha); Uso de parceiros locais (fornecedores que ofereçam produtos de qualidade e um relacionamento por estar perto fisicamente de onde o estabelecimento se encontra) e Otimização de Alimentos (com a criação de novos pratos, reutilizando partes de alimentos não consumidas).

Os resíduos sólidos gerados em restaurantes são divididos em duas categorias: orgânicos e inorgânicos: Resíduos orgânicos: restos de alimentos e outros materiais que degradam rapidamente na natureza; e Resíduos inorgânicos: resíduos provenientes de produtos industrializados, geralmente utilizados nas embalagens. (LAFUENTE, 2012).

Venzke (2001) tratou em seu estudo, uma visão sobre a gestão de resíduos analisada pela ótica da produção mais limpa, que propõe a eficiência no uso de matérias-primas, água e energia nos setores produtivos, sugerindo ações de compostagem ou utilização de produtos previamente higienizados na produção.

Bilck *et al* (2009) explanam sobre gestão do lixo produzido, onde, mesmo com a separação dos resíduos, pode-se enxergar uma maneira diferente de lidar com o mesmo, um apenas descartando e outro reutilizando através da reciclagem as latas de alumínio, gerando retorno financeiro para os funcionários.

Puntel e Marinho (2015) definiram em seu estudo, seis grandes áreas de análise para o impacto ambiental em alimentos ou bebidas: Utilização de tecnologias limpas e uso consciente dos recursos naturais; Correta gestão e a redução dos resíduos produzidos; Consumo consciente através dos fornecedores e da cadeia de mantimentos ecologicamente correta; Valorização da agricultura local; Otimização e o reaproveitamento de produtos e Atendimento às legislações vigentes e certificação ambiental.

Itens como: Uso de Energias Limpas, Descarte de Resíduos/Lixo, Agricultura Local e Otimização de Alimentos são considerados primordiais na relação de impacto ambiental e restaurantes, pois envolvem práticas que, além de visar a sustentabilidade, promovem o incentivo a economia de empresas locais.

Fabrim (2019) destaca em seu texto a importância dada pelos clientes de restaurantes por utilização de cardápio sustentável, respeito à sazonalidade dos alimentos, escolha de ingredientes orgânicos, frescos e produzidos localmente, cuidados quanto ao desperdício, respeito à cultura e tradição do local. Com isso pode-se confirmar que os aspectos sustentáveis são parte da escolha do consumidor para o local onde o mesmo realiza suas refeições.

### 3.4 A Pandemia de COVID-19

Fazendo um paralelo com o mundo, as crises podem surgir de eventos políticos, econômicos, acontecimentos históricos e provocam uma mudança no padrão que antes era aceito. Uma crise pode ser definida como um evento repentino que pode interromper operações, prejudicando partes de empresas e seus stekholders, ou o todo, de maneira física, econômica ou emocional. (COOMBS, 2007).

A pandemia de COVID-19 começou em dezembro de 2019 em Wuhan, na China e se espalhou pelo mundo em poucos meses, como não existe uma vacina ou remédio, outras medidas tiveram que ser tomadas por parte do Estado como forma de prevenção à população.

Na China, vários bloqueios ocorreram o que provocou a diminuição do consumo, em função da mudança de padrão do mesmo, e interrupções na produção, além disso, com o isolamento decorrente, várias cadeias de suprimentos globais teve o funcionamento interrompido, afetando empresas em todo o mundo. "Os mercados financeiros globais têm registrado quedas acentuadas e a volatilidade está em níveis semelhantes, ou acima, da crise financeira de 2008/9" (FERNANDES, 2020). Quanto mais a crise da pandemia se agrava, maiores serão as consequências econômicas, com isso, maiores serão as dificuldades que a economia, como setor, terá que enfrentar em seu processo de recuperação (SESSO et al, 2020).

A Figura 1 – Variação de tráfego, gasto e ticket médio, elaborada, em conjunto, por Mosaiclab e GS&Inteligência (2020) representa o impacto da pandemia de COVID-19 no setor de Alimentação Fora do Lar. O setor que se mantinha estável ou com crescimento nos últimos meses, foi amplamente afetado logo no início das ações de isolamento ocorridas no Brasil.



Figura 1 – Variação de tráfego, gasto e ticket médio.

Fonte: CREST Brasil 2020 – Mosaiclab/GS&Inteligência (2020)

#### 4. METODOLOGIA

Diversas maneiras podem ser utilizadas para a coleta de dados, podendo ser alterado de acordo com circunstancias e interesses (LAKATOS, 2001). Para esse artigo, foi utilizado o método exploratório de caráter qualitativo com entrevistas semiestruturadas com donos e gerentes de sete restaurantes situados em Porto Alegre, no Estado do Rio Grande do Sul/RS. "A pesquisa qualitativa se preocupa com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais" (FONSECA, 2002, pg. 20). A abordagem usada pressupõe um questionário e que o mesmo proporcione uma conversa com os entrevistados, em que seja possível entender também a importância que é dada ao tópico sustentabilidade nos seus estabelecimentos e o quanto de aprendizagem na pandemia de COVID-19 poderá ajudar posteriormente, pensando num contexto pós-pandemia.

As entrevistas semiestruturadas ocorreram no mês de agosto do ano de 2020 e foi utilizado tanto ferramentas de vídeo conferência quanto ligações telefônicas para coleta de dados. Abaixo, o quadro 1 apresenta o perfil dos entrevistados para o presente estudo. Importante mencionar que foi escolhido um estabelecimento especializado em *Take-Away* mesmo em um contexto de antes da pandemia de COVID-19 para confrontar respostas dos outros entrevistados.

A1	A2	A3	<b>A4</b>	A5	A6	A7

Tempo em atividade	2002	1998	2010	2005	2012	2000	2013
Sub- Categoria	Take- Away	Buffet	Buffet	Buffet	A lá carte	Buffet	Buffet
Função do Entrevistado	Gestor	Gestor	Gestor	Gestor	Gestor	Gestor	Gestor

Quadro 1: Perfil dos Entrevistados. Fonte: A autora (2020)

Para a análise, a fundamentação teórica proporcionou uma abordagem relacionada ao estudo do impacto ambiental em restaurantes, onde elencamos quatro vertentes: Energias Limpas, Descarte de Resíduos/Lixo, Agricultura Local e Otimização de Alimentos. Com essa base foi definido o que seria considerado impacto ambiental para esse estudo e foi de extrema importância para formular a discussão.

IMPACTO AMBIENTAL
EM RESTAURANTES

Energias
Limpas

Descarte de
Resíduos/
Lixo

Agricultura
Local

Otimização
de Alimentos

Figura 2: Impacto Ambiental em Restaurantes

Fonte: A autora (2020)

A análise dos discursos dos entrevistados foi feita com o auxilio do programa Microsoft Excel, onde foi possível distribuir em tópicos a transcrição de partes das entrevistas para revisar maiores detalhes, estabelecendo uma resposta aos questionamentos levantados e se os mesmos são relevantes ao estudo de impacto ambiental.

#### 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O momento vivido durante a pandemia de COVID-19 mudou a maneira com a qual os restaurantes fazem negócio. O modelo de negócios teve que ser alterado, obrigatoriamente, mesmo que momentaneamente, e novas formas de consumo e relação empresa/cliente foram intensificadas com o maior uso da tecnologia para informações e compras.

Com isso, foi observado através da coleta de dados do estudo que ocorreu durante a pandemia de COVID-19:

- Aumento considerável do uso de embalagens, na maioria das vezes com a utilização de plástico e isopor, uma vez que os clientes tem que levar a refeição para fora do restaurante;
- Diminuição no consumo de água em função do não atendimento em loja;
- Diminuição das sobras de comida, principalmente para restaurantes de subcategoria Buffet, fazendo com que os gestores repensassem em práticas de manipulação desses alimentos para implantar após o retorno desse tipo de serviço;
- Mudança no cardápio para algumas empresas para alinhar a nova realidade.

Outras observações, referente ao impacto ambiental, que também foram mencionadas:

- A discussão de sustentabilidade em restaurantes que fazem parte de redes fraqueadas é mais latente, na procura de soluções para diversos tópicos, por exemplo, as embalagens utilizadas:
- O investimento financeiro inicial para aquisição de placas fotovoltaicas, necessárias para implantação da energia solar em estabelecimentos é um fator que limita o uso dessa tecnologia;
- As embalagens que serviram para os sistemas de *Delivery ou Take-Away* aumentaram de preço durante a pandemia de COVID-19, provocando uma análise financeira x qualidade do produto;
- A questão econômica ficou muito latente e muitas das decisões foram baseadas em função disso.

O quadro abaixo apresenta um compilado dos tópicos mais presentes na análise de discurso dos entrevistados.

Geradores de Impacto Ambiental	Discussão
Energias Limpas	A maioria dos entrevistados já procuraram informações sobre a implantação de energia solar num contexto pré-pandemia, na amostra temos um restaurante que já utiliza e recomenda o uso. Já o consumo de água caiu de maneira relevante, pois por não servir os clientes no restaurante, há significativa diminuição de louça gerada.
Descarte de Resíduos/Lixo	Nesse quesito temos três pontos para examinar:  1. Aumento no uso de plástico para embalar alimentos em função da nova modalidade de consumo, com destaque ao uso do polietileno (PE) e seus derivados, provocando aumento de lixo a ser descartado.  2. A maioria das empresas já utilizavam empresas parceiras para o correto descarte de óleo de cozinha, sendo algumas ONGs e outras pagas.  3. O lixo é descartado com a coleta seletiva da cidade, com separação entre seco e orgânico, fato que não alterou durante a pandemia de COVID-19.

# **Agricultura Local** A maioria dos restaurantes entrevistados consomem principalmente hortifrúti de produtores locais, tendo uma relação com o produtor do alimento. Desses, só houve mudança de fornecedor durante a pandemia de COVID-19, quando o produto estava indisponível para compra. Alguns restaurante, no pré-pandemia já faziam receitas que Otimização de Alimentos proporcionam a otimização dos alimentos, sendo um tema superado, e as sobras são descartadas em lixo orgânico. Para restaurantes da subcategoria Buffet, houve menos desperdício de alimentos após a adoção do sistema de Take-Away e Delivery e o aprendizado proporcionado no contexto da pandemia de COVID-19 será utilizado posteriormente para diferentes formas de controle e otimização de alimentos.

Quadro 2: Discussão sobre os Geradores de Impacto Ambiental. Fonte: A autora (2020).

Como outros resultados, pode-se citar, com a análise dos discursos dos entrevistados, o conhecimento e entendimento sobre o termo "Impacto Ambiental", onde foi possível perceber que há entendimento que diversas ações provocam essa mudança no meio ambiente. Gestão de resíduos e consumo de água e energia, e mais especificamente, a elétrica foram os termos mais explorados, quando debatido o assunto. A questão econômica foi bastante citada como impeditivo de adotar mais práticas que gerem menores impactos no meio ambiente.

"Não existe nada que a gente faça, em termos de movimentação econômica que não gere impacto ambiental, isso é fato, existem coisas que vão gerar um impacto maior e outras, menor, eu lamento o impacto do carvão no ambiente, alternativas para redução no consumo, são caras, então aceitamos produzir esse impacto por não ter condições de implantar um sistema desses. Todas as coisas que criamos para diminuir o impacto ou criar valor com isso são muito importantes, embora não haja incentivo para a realização de tal." (Entrevistado 1)

"Falando de impacto ambiental [...] A gente preza pela diminuição do consumo de materiais descartáveis [...], produzimos algumas embalagens com papel reutilizável". (Entrevistado 7)

Existe consciência, conforme a análise dos discursos dos entrevistados da importância da análise do impacto ambiental, e se houvesse mais oportunidades e ideias, as mesmas seriam utilizadas.

### 6. CONCLUSÃO

A pandemia de COVID-19 impactou profundamente o modelo de negócios de restaurantes em Porto Alegre, no Estado do Rio Grande do Sul/ Brasil, a impossibilidade de atender o cliente dentro do estabelecimento tornou a relação entre os dois agentes distante. O meio ambiente foi impactado diferentemente de quando os estabelecimentos podiam operar normalmente, num cenário pré-pandemia, aumentando o consumo de descartáveis em função dos

novos serviços oferecidos com o *Delivery ou Take-Away*; diminuindo no consumo de água uma vez que existe menos louça gerada sem o consumo local e diminuindo também nas sobras de comida que precisavam ser descartadas.

O impacto ambiental surge em diferentes níveis de acordo com o tipo de negócio, indo desde desenvolvimento local com a parceria com fornecedores locais, até com a utilização das sobras de comida, promovendo uma reciclagem e criando novas opções de pratos. É importante mencionar que nesse estudo, mesmo não contatando empresas que são cases de sustentabilidade ou de ações ambientais, constatou que todos entrevistados percebem a importância do impacto ambiental do seu negócio e se já procuraram pelo menos uma ferramenta de minimizar os efeitos negativos, sejam elas de conscientização no consumo de água/energia ou separação do lixo e descarte correto entre outros.

A importância e a valorização de questões ambientais aumentaram nos últimos anos para os gestores do setor de alimentação fora do lar, muito em função do maior debate sobre quais ações são necessárias para estar e proporcionar para sua rede de *stakeholders* um ambiente mais sustentável, consumidores estão analisando mais esse fator para tomada de decisão entre consumir ou não, aliando fatores econômicos.

Sugiro como estudos futuros: analisar o impacto ambiental em um contexto póspandemia de COVID-19; estudar a utilização do conceito de sustentabilidade voltada para o social, ao analisar os trabalhadores de estabelecimentos da alimentação fora do lar durante a pandemia e o impacto ambiental causado pelo uso da modalidade *Delivery*, onde possa ser analisado também consumo de combustíveis.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRASEL. Associação Brasileira de Bares e Restaurantes. Saiba mais em: https://rs.abrasel.com.br/abrasel/, Acesso em 27/07/2020 às 14h23;

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR ISO 14001: Sistema de Gestão Ambiental; especificação e diretrizes para uso. Rio de Janeiro; 1996;

ALBUQUERQUE, Daniela. Como identificar aspecto e impacto ambiental. Disponível em: https://certificacaoiso.com.br/como-identificar-aspecto-impacto-ambiental/. Acesso em 15/08/2020 às 18h32;

ASTUTO, Marcello da Silva. Decisões Estratégicas: Um Estudo de Caso Comparativo no Segmento de Alimentação Fora do Lar em Manaus. Disponível em: INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, Lisboa, 2013;

BADARÓ, Andréa Cátia Leal; AZEREDO, Raquel Monteiro Cordeiro de; ALMEIDA, Martha Elisa Ferreira de. Vigilância Sanitária De Alimentos: Uma Revisão Sanitary Surveillance Of Foods: A Review. Ago- dez. 2007;

BILK, Ana Paula. SILVA, Dani Luce. Costa, Gisele. Benassi, Vera. Garcia, Sandra. APROVEITAMENTO DE SUBPRODUTOS: RESTAURANTES DE LONDRINA. Disponível em: Revista em Agronegócios e Meio Ambiente, v.2, n.1, p. 87-104, jan./abr. 2009 - ISSN 1981-9951;

CAVACANTI, Rodrigo. Onde surgiu o restaurante? Disponível em https://super.abril.com.br/saude/onde-surgiu-o-restaurante/. 31 de dezembro de 2016. Acesso em 20/08/2020 às 14h25;

COOMBS, W. T. (2007a). Protecting organization reputations during a crisis: the development and application of situational crisis communication theory. Corporate Reputation Review, 10(3), 163-176;

CONSTANCIO, Milene Boareto, Akatsu, Rita de Cássia, Silva, Izabel Cristina, Camargo, Erika Barbosa. Revisão da Literatura – Alimentação Fora do Lar e os Desafios das Boas Práticas para a produção de alimentos de qualidade em Unidades de Alimentação e Nutrição – UAN. In Acta de Ciências e Saúde Número 05 Volume 02. Brasil, 2016;

FABRIM, Carin Fernanda. Informações de clientes sobre critérios de sustentabilidade utilizados na seleção de restaurantes - UCS - Caxias do Sul, 2015;

FERNANDES, Nuno. Economic Effects of Coronavirus Outbreak (COVID-19) on the World Economy Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3557504. Março, 2020;

FONSECA, João José Saraiva. Metodologia da pesquisa científica (2002) in Curso de Especialização em Comunidades Virtuais de Aprendizagem – Informática Educativa – UECE-Universidade Estadual do Ceará. Ceará-Brasil, março a abril 2002;

GALUNION & QUALIBEST. Alimentação na Pandemia: Como a COVID-19 impacta os consumidores e os negócios em alimentação. Disponível em: http://galunion.com.br/links-galunion/materiais/pesquisa\_alimentacao\_na\_pandemia\_galunion.pdf?utm\_campaign=resposta\_automatica\_da\_landing\_page\_pesquisa\_qualibest\_-

\_crise\_covid19&utm\_medium=email&utm\_source=RD+Station. Acesso em 25/08/2020 às 14h30;

ISO. International Organization for Standardization. Environmental management - the ISO 14000 family of international standards. 2002.

JAY, Stephan. JONES, Carys. SLINN, Paul e WOOD, Christopher. Environmental impact assessment: Retrospect and prospect. Disponível em Environmental Impact Assessment Review. Outubro/2006 a Janeiro 2007.

LAFUENTE JÚNIOR, Arnaldo Newton de Aguiar. Resíduos Sólidos em restaurante comercial: Um estudo de caso na cidade de Santos/ SP- RTA- REVISTA DE TECNOLOGIA APLICADA, 2012.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINELLI, S. S., Soares, P., Fabri, R. K., Campanella, G. R. A., Rover, O. J., & Cavalli, S. B. (2015). Potencialidades da compra institucional na promoção de sistemas agroalimentares locais e sustentáveis: o caso de um restaurante universitário. Segurança Alimentar E Nutricional, 22(1), 558-573.

MEDEIROS, L. Delevati, M. Impacto ambiental resultante do processo produtivo em restaurantes comerciais. Santa Maria/ RS, 2015;

MOSACLAIB/ Gs&inteligência CREST® com consumidores de refeições preparadas fora do lar,Brasil, 2020;

PORTO L. R, QUEIROGAB, A. F. F. NÓBREGAC, E. M. M. A., ALMEIDA, E. P. SILVA, T. C. B. P. e COSTA, I. A Produção Mais Limpa Aplicada ao Setor de Alimentação Fora do Lar da Paraíba Disponível em: 2nd International Workshop | Advances in Cleaner Production - KEY ELEMENTS FOR A SUSTAINABLE WORLD: ENERGY, WATER AND CLIMATE CHANGE São Paulo – Brazil – May 20th-22nd – 2009;

SÁNCHEZ, Luís Enrique. Avaliação do Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos. 2.ed – São Paulo, Brasil, 2015;

SANTOS, L. in Alimentação fora do lar: saiba as tendências para 2020. Disponível em: https://sischef.com/alimentacao-fora-de-

lar/#:~:text=O%20mercado%20de%20alimentos%20e,bilh%C3%B5es%20na%20economia%20 por%20ano, Brasil. Acesso em 05/08/2020 às 19h53;

SENAC. Notícias: Mesa Tendências 2010 discute a sustentabilidade na gastronomia. Disponível em: http://www.sp.senac.br/jsp/default. jsp?tab=00002&newsID=a18046.htm&subTab=00544&uf=&local=&testeira=453&l=&template =&unit=. Acesso em 28/08/2020 às 22h50;

SESSO, Celso Bissoli, et al. DAS RECENTES CRISES ECONÔMICAS À CRISE DA COVID-19: REFLEXÕES E PROPOSIÇÕES PARA O ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA NA ECONOMIA BRASILEIRA E CAPIXABA in Revista Ifes ciência Volume 6 - Edição Especial / Número 1 / Ano 2020 – p. 40-62;

SILVA Junior JH. Food service: serviço requer profissionais do futuro. Food Service News. 2005; Disponível em: http://www.foodservicenews.com.br/artigos.php?id= 6 . in LEAL, Daniele. CRESCIMENTO DA ALIMENTAÇÃO FORA DO DOMICÍLIO in Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas, 17(1): 123-132 2010;

STEFANELLI, M. Ramalho, T. Araújo, V. Sustentabilidade aplicada à gastronomia. In X Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo, Caxias do Sul/RS, 2013;

PUNTEL, L. Marinho, K. Gastronomia e Sustentabilidade: uma análise da percepção da sustentabilidade ambiental em restaurante Buffet in Turismo em Análise, 2015;

OHARA, Luís Fernando. GUIZZI, Maria Luiza Pedroso. NORMAS ISO 14000: SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL. Disponível em: http://www.qualidade.esalq.usp.br/fase2/iso14000.htm. Acesso em 30/08/2020 às 15h31.

VARELA, M. C. O Custo dos Desperdícios: Um Estudo de Caso no Restaurante Universitário da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal/RN. 2015;

VENZKE, Cláudio Senna. A GERAÇÃO DE RESÍDUOS EM RESTAURANTES, ANALISADA SOB A ÓTICA DA PRODUÇÃO MAIS LIMPA. Disponível em: http://intranet.df.sebrae.com.br/download/ambiental/msrd/Repasse%20de%20Metod%20RD/Ma terial%20Did%C3%A1tico%202009/Relat%C3%B3rio%20Segmento/Redu%C3%A7%C3%A3

o%20de%20Desperdicio%202008/Catharina/Fase%2002/Exemplos%20%20base/grs\_art\_01.pdf. Brasil, 2001. Acesso em 27/08/2020 às 18h30.

WATHERN, P. An introductory guide to EIA. In WATHERN, P. Environmental impact assessment: theory and practice. London, 1988 p.3-30.