GRUPO 64

Jonathan Alves Brunelli de Oliveira R.A. 343909

Miriam Yochebel Viana de Pontes R.A. 341232

Guilherme Leite da Silva R.A. 340792

Vitor Hugo Almeida Lima R.A. 344199

Wallace Santos Do Nascimento R.A. 341413

Kauan Juvenil R.A. 342731

Alex Santos Silva R.A. 288110

**ECONOMIA CIRCULAR**

**Os Novos Modelos de Negócio**

GRUPO 64

Jonathan Alves Brunelli de Oliveira R.A. 343909

Miriam Yochebel Viana de Pontes R.A. 341232

Guilherme Leite da Silva R.A. 340792

Vitor Hugo Almeida Lima R.A. 344199

Wallace Santos Do Nascimento R.A. 341413

Kauan Juvenil R.A. 342731

Alex Santos Silva R.A. 288110

**ECONOMIA CIRCULAR**

**Os Novos Modelos de Negócio**

Relatório final, apresentado a Universidade FAM, como parte das exigências para a obtenção de pontos para disciplina Ciências econômicas, Introdução a Economia, Mercado financeiro e derivativos, Comunicação, Teoria Geral da Administração, Administração e Recursos Humanos, e Comunicação.

Orientador: Prof. Me. Luiz Henrique Machado

**SUMÁRIO**

1.RESUMO 4

Palavra Chave

2.INTRODUÇÃO 5

3. REFERENCIAL TEÓRICO 6

4. SITUAÇÃO PROBLEMA 6

5. SOLUÇÃO PROPOSTA 7

6. RESULTADOS OBTIDOS 8

6.1 As empresas físicas adotam a revenda 8

6.1.a Fornecimento de peças 9

6.1.b Responsabilidade ambiental 9

6.2 As plataformas online impulsionam a venda e revenda 10

6.3. Os serviços B2B surgem para ajudar as empresas a vender produtos usados 11

7. CONCLUSÃO 12

8. REFERÊNCIAS 13

**ECONOMIA CIRCULAR: os novos modelos de negócio.**

Jonathan Alves Brunelli de Oliveira R.A. 343909

Miriam Yochebel Viana de Pontes R.A. 341232

Guilherme Leite da Silva R.A. 340792

Vitor Hugo Almeida Lima R.A. 344199

Wallace Santos Do Nascimento R.A. 341413

Kauan Juvenil R.A. 342731

Alex Santos Silva R.A. 288110

Orientador: Prof. Dr. Luiz Henrique Machado

1. **RESUMO:**

Não é de hoje que notamos o uso dos recursos naturais de forma inconsequente, não apenas pela indústria, mas em nosso dia a dia como cidadãos. Como consequência, sofremos não apenas com o excesso de resíduos, mas também com a escassez e o encarecimento abrupto da matéria-prima. Oferecendo grande risco não apenas do ponto de vista ambiental, mas do ponto de vista econômico. Graças aos avanços tecnológicos, e a novos modelos de negócios, muitas empresas estão adotando práticas de economia circular, vêm se utilizando desses novos modelos, transformando produtos em serviço ou promovendo o compartilhamento de itens do dia a dia ou até mesmo prolongando sua vida útil. Na economia circular, os materiais são recondicionados ou reciclados, dessa forma podemos observar a formação de um ciclo, onde o fim se torna o início, assim temos matéria-prima disponível pois o objetivo é reduzir sua extração e ampliar sua disponibilidade. Com isso, a economia circular tem potencial para reduzir impactos ambientais assim como retardar o aquecimento global. Além de sustentável, a economia circular torna os processos mais rentáveis. Hoje observamos que esses novos modelos de negócio, representam US$ 4,5 trilhões em oportunidade (FOLHA DE SÃO PAULO). Isso se torna ainda mais possível com a mudança do comportamento do consumidor, que vem se preocupando cada vez mais com o futuro do planeta para próximas gerações, assim como sua saúde individual. Grandes empresas estão mostrando que dá para faturar milhões sem degradar o meio ambiente e ajudando a combater crises ambientais e econômicas, se adaptando para o futuro de forma sustentável.

**Palavras chave:** economia circular, inovação, desenvolvimento sustentável, negócios, serviço, trabalhador, reciclagem, terceirização, vida útil, qualidade.

1. **INTRODUÇÃO**

Ao falarmos em economia circular, qual a primeira coisa que vem à sua mente? Para muitos está única e exclusivamente relacionada com a reciclagem de materiais. Sair de uma economia linear onde existe começo, meio e fim; e apenas fazer com que objetos possam se tornar matéria prima novamente, criando um ciclo autossustentável. De fato, esse ponto de vista, não está errado, mas traz uma visão simplista e ousaria dizer "incompleta" sobre o tema do ponto de vista de negócio.

Iremos trazer uma visão diferente, voltada ao mar azul em que a economia circular se encontra, vamos entender porque muitas empresas vêm se voltando e se renovando aos novos modelos de negócio, como e porque, vem se tornando mais lucrativos que os modelos tradicionais. Mas é claro que não iremos tratar apenas de lucro, e sim, em um aspecto mais amplo, abordaremos temas como: geração de emprego, impacto ambiental, relação cliente empresa e comportamento do consumidor Business to Business e Business to Consumer.

Nosso principal objetivo será desmistificar e comprovar através de exemplos práticos que o mercado já se transformou e que será necessário acompanhar esse progresso.

1. **REFERENCIAL TEÓRICO**

Desde a Revolução Industrial, em meados do século XVIII, a economia se estabeleceu de forma linear. As empresas extraem matéria-prima e a transformam em produtos, gerando resíduos ao longo do processo, os consumidores consomem e descartam os resíduos.

O uso excessivo dos recursos naturais, numa ponta e na outra a geração excessiva de lixo. Esse modelo vem se mostrando com o passar dos anos pouco sustentável, não apenas do ponto de vista ambiental, mas do ponto de vista de negócio pois representa uma alta perda de dinheiro em matéria prima, que por sua vez vem se tornando cada vez mais escassa e como consequência mais cara, além é claro da mudança de comportamento do consumidor.

1. **SITUAÇÃO PROBLEMA**

A procura por produtos sustentáveis segundo uma pesquisa realizada dentro do site de uma das maiores plataformas de e-commerce do brasil apontou um aumento de 198% entre 2019 e 2020 (UPCYCLE). Apresentando um número ainda mais expressivo de junho de 2019 a maio de 2020 onde 1,4mi de brasileiros fizeram compras dentro desta categoria no site, atento a essas novas exigências a CETESB apontou em 2021 o total de 4.326 empresas inseridas no plano de Logística Reserva que consiste em rastrear produtos eletrônicos após entrada no mercado consumidor (CETESB).

Essa é uma pequena fração das adequações que estão sendo feitas, para atender às novas necessidades de mercado. No lugar da economia linear, está se instaurando a economia circular, que unifica as pontas da cadeia de produção e consumo, com benefícios para a sustentabilidade e para a geração de empregos. Muito difundida na Europa, a economia circular é um conceito essencial para o desenvolvimento sustentável dos países e que começa a ganhar espaço no Brasil. Uma pesquisa inédita da Confederação Nacional da Indústria (CNI) mostra que 76,4% das empresas do setor adotam alguma prática de economia circular.

1. **SOLUÇÃO PROPOSTA**

Novos modelos de negócios focados em formas de reutilização, reparo, remanufatura e compartilhamento criam oportunidades significativas de inovação e pesquisas mostrando que, ao reduzir o desperdício e estimular a inovação e criação de novos empregos, representa uma oportunidade econômica de US$ 4,5 trilhões. Se pensarmos em uma economia circular para os plásticos por exemplo, poderíamos oferecer benefícios significativos, menos plástico nos oceanos beneficiaria setores como pesca e turismo, uma vez que a poluição por plástico atualmente representa US$ 13 bilhões em custos e perdas econômicas todos os anos. A redução de gases tóxicos gerados pela queima de resíduos de polímeros (plásticos) que contaminam nosso ar, diminuiria os custos com saúde pública, já a redução do uso de combustíveis fósseis na produção de polímeros (plásticos) ajudaria a atenuar as mudanças climáticas e os custos associados (UP CYCLE).

O consumismo está profundamente enraizado em nossa sociedade e em nenhuma outra época do ano é mais evidente do que na temporada de compras de fim de ano. As vendas no varejo de férias nos Estados Unidos aumentaram de US$ 400 bilhões em 2000 para US$ 730 bilhões em 2019. Embora este ano possa parecer diferente - os gastos do consumidor caíram 10,1% entre o primeiro e o segundo trimestre de 2020 devido à pandemia de COVID-19 e aos impactos nos gastos com férias ainda não são claras – as tendências de consumo global vêm aumentando desde a década de 1970 no longo prazo (TED X LAÇADOR).

O mundo precisaria de um total de 1,5 Terras para sustentar de forma sustentável nosso uso atual de recursos, e essa taxa de consumo deverá dobrar até 2050 se não mudarmos nossa trajetória (TED X LAÇADOR).

Hoje estamos vendo uma mudança à medida que mais empresas trabalham em direção a uma economia circular, o que representa uma oportunidade de negócios de US$ 4,5 trilhões. De fato, o consumismo parece estar fazendo uma mudança crítica da compra rápida de coisas novas para o suporte à reutilização, reparo e revenda (FOLHA DE SÃO PAULO).

Quatro indicadores que nos convencem de que estamos em um ponto de virada no varejo:

**6. RESULTADOS OBTIDO**

**6.1. As empresas físicas adotam a revenda;**

Obter lucro com reparo, reforma e revenda não é mais um estigma, mas sim um mercado lucrativo e de tendências.

Uma grande empresa de eletrodomésticos e materiais elétricos embarcaram nesse mercado, respeitando os limites ambientais do planeta, está comprometida com metas baseadas na ciência, reduzindo sua pegada de carbono em toda a cadeia de valor, em linha com um cenário de aquecimento global de 1,5 oC, conforme recomendado pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) e em conformidade com o Acordo de Paris. Por meio de investimentos em inovação verde, 100% de seus produtos e serviços serão projetados de acordo com os requisitos de EcoDesign, que visam a melhorar a eficiência energética, especialmente durante a fase de uso do cliente. Os produtos “Eco-Hero”, artigos e soluções inovadores com claros benefícios de sustentabilidade, serão responsáveis por 25% das receitas (LIFECYCLE SERVICES 2015).

Até 2025, a empresa terá 75% do consumo total de energia (incluindo combustível) a partir de fontes renováveis (em comparação com 36%, em 2015). Também aumentará suas receitas de economia circular de 15% para 25% das vendas, estenderá seu programa de troca para todos os equipamentos médicos profissionais, incorporará práticas circulares em suas unidades e enviará zero resíduo para aterro. Também trabalhará com seus fornecedores para reduzir a pegada ambiental de toda sua cadeia de suprimentos, em linha com o cenário de aquecimento global de 1,5 oC. As emissões inevitáveis de carbono nas operações próprias da mesma serão compensadas por meio de investimentos em projetos ambientais que beneficiem a saúde, como água potável, energia limpa, biodiversidade e programas de reflorestamento (PHILIPS 2020).

O modelo se apresentou ainda mais importante, sustentável e benéfico para o crescimento organizacional, quando apresentaram os resultados referente ao ano 2021, a organização apresentou um resultado de vendas, totalizando 17,2 bilhões de euros em receita, uma queda de 1% em base nominal e comparável com o ano anterior, esse 1% apresenta a força de mercado e estabilidade apresentado, considerando que este foi ano marcado pela pandemia da COVID-19 (PHILIPS 2021).

**6.1.a Fornecimento de peças.**

A grande empresa de eletrodomésticos e materiais elétricos trabalha sobre peças técnicas a qualquer hora e entrega de peças no dia seguinte. Criou-se uma grande cadeia de fornecimento de serviços que responde a um milhão de encomendas para clientes em aproximadamente 100 países por ano somente no segmento de prestação de serviço para cuidados de saúde (PHILIPS 2022).

Essas operações de prestação de serviço de cuidados de saúde são suportadas por três centros de distribuição regional, e mais de 60 locais para armazenamento de estoque, que permitem um armazenamento local na América do Norte, EMEA e Ásia-Pacífico. Como reconhecimento por todo desempenho, receberam um Prémio de Excelência de Cadeias de Fornecimento de Serviços TSIA Star em 2011. Foi realizado planejamento com antecedência e rigor para manter o funcionamento com a máxima disponibilidade do sistema e maior desempenho (PHILIPS 2022).

**6.1.b Responsabilidade ambiental.**

Segundo a própria organização, os dados abaixo apresentam em precisão algumas de suas iniciativas sustentáveis (PHILIPS 2022).

Natural

* 100% de eletricidade usada são de origens renováveis;
* Resíduos 22.204 toneladas, das quais 87% reaproveitadas.
* Emissões líquidas de CO2 de operações próprias até zero quilotons.

Financeiro

* 70,5% de receitas verdes/eco designs;
* 16% de receitas de propostas circulares.

**6.2. As plataformas online impulsionam a venda e revenda.**

A revenda online também se tornou um método comum de compra de produtos usados, isso também inclui plataformas de locação e assinaturas de serviços ou produtos.

Uma grande empresa holandesa de locação e assinaturas de eletrodomésticos, oferecem assinaturas de bens duráveis de alta qualidade. Permite que você alugue uma cafeteira, uma lava-roupas, uma lava-louças ou uma secadora de roupas. Esse modelo, permite que você não se preocupe mais com custos de manutenção ou mesmo com imprevistos de ficar sem seu aparelho.

Assinatura de lavagem, secagem ou máquina de lavar louça. Qualquer que seja o plano escolhido, todos os dispositivos são de alta qualidade. Sua escolha é baseada em sua necessidade de um dispositivo mais novo ou mais antigo e em sua necessidade de conveniência e conforto adicionais. Com uma assinatura, você paga mensalmente, dependendo do seu uso, portanto, não há custos de compra. Você usa aparelhos econômicos e é desafiado a usá-los economicamente, seus custos com energia, água e detergente são menores. Além disso, nunca há custos inesperados para reparo ou manutenção. Isso está incluído na sua assinatura.

Você paga um depósito único de 75 euros para uma assinatura Was, um depósito de 50 euros para a assinatura Coffee e 150 euros para uma assinatura Slaap. O depósito é uma garantia de que recuperamos o dispositivo se você cancelar a assinatura (BUNDLES).

O depósito será reembolsado em sua conta ou liquidado com taxas pendentes. Manutenção e reparos? Isso está tudo incluído. Você não precisa se preocupar com nada.

Você receberá dicas de como lavar de forma ainda mais econômica e remover manchas.

Incentivamos o uso de dispositivos de alta qualidade em vez de 'dispositivos descartáveis'. Dispositivos que são feitos de materiais sustentáveis, são de uso econômico e podem ser reutilizados.

Conectamos os dispositivos à internet. Por exemplo, através do WebApp, podemos dar dicas pessoais para uso econômico e eficiente. O uso e a manutenção inteligentes fazem com que os dispositivos durem ainda mais.

Garantimos que os dispositivos sejam usados com eficiência. Depois de cancelar uma assinatura, demos uma repaginada no dispositivo antes de colocá-lo em um novo cliente. Se um aparelho quebrar, providenciamos o reparo e se não for possível a reciclagem.

Devido à longa vida útil das máquinas que os usam, mais de 2.000 máquinas descartáveis foram salvas em cooperação com mais de 1.000 usuários. Os clientes de pacotes também economizam em média 91 kWh de energia por ano, mais de 10 litros de detergente e mais de 3.000 litros de água por meio de equipamentos e assessoria eficientes. Isso é o equivalente a 220 toneladas de CO2 ou a quantidade de CO2 absorvida por mais de 12.000 árvores em um ano (ODDESSEY SOLUTIONS).

**6.3. Os serviços business-to-business surgem para ajudar as empresas a vender produtos usados.**

Assim, uma empresa focada no setor de publicidade e referência no segmento de mídia *Out of Home*, oferece cobertura nacional, sendo a líder nos segmentos de Mídia Aeroportuária e Mídia em Terminais Rodoviários, anunciou sua nova iniciativa de ESG (*environmental, social and governance*) para minimizar a emissão carbono de toda sua operação. Com a ação, realizada por uma empresa de soluções ambientais inovadoras por meio da tecnologia blockchain, ela passa a ser a primeira empresa de OOH (Out of Home) do mundo a zerar 100% da emissão de carbono de seu circuito de mídia, presente em aeroportos, rodoviárias e terminais urbanos em todo o território nacional (Neooh 2022).

A ação abrange os mais de 120 circuitos de mídia out of home, incluindo sete dos 10 maiores aeroportos do Brasil e seus terminais rodoviários e urbanos em 15 estados do País, assim como nos demais ativos de OOH (Out of Home) da empresa em outros segmentos, que afetam mais de 500 milhões de pessoas por ano (Neooh 2022).

A neutralização é retroativa para todo o ano de 2021 e já é considerada para os próximos ciclos e futuras instalações digitais e instalações estáticas. Toda a operação dos mais de 120 aeroportos, terminais e circuitos onde atuamos é zero carbono (Neooh 2022).

Todas estas iniciativas geraram um faturamento de R$70 milhões no ano de 2019, se mostrando altamente lucrativa (Neooh 2022).

**7. CONCLUSÃO**

Após observarmos este cenário, percebemos que existe uma cadeia ampla de geração de empregos. Estes novos modelos apresentam a necessidade de parcerias voltadas para instalação, manutenção, transporte e descarte adequado dos resíduos (peças, produtos, etc...), criando um sistema de co-dependência. Essas parcerias também chamadas de terceirização impactam diretamente no tipo de vínculo empregatício dos trabalhadores, já que muitas vezes, essas parceiras são firmadas com empresas de pequeno porte, que muitas vezes não possuem capital suficiente para oferecer vínculo formal.

O crescimento desses novos modelos, tem impacto direto e expressivos como apresenta os dados do IBGE no ano de 2021. O brasil apresentou 38 milhões de trabalhadores sem vínculo formal. Representando 40,6% da população trabalhadora ocupada no 3º trimestre de 2021, o que representa um crescimento de 2,6%, se comparado ao mesmo período em 2020 quando o percentual era de 38,0%.

Além é claro de ter impacto positivo para a redução do lixo eletrônico que representa 30% de todo o lixo gerado atualmente e apenas 3% é reciclado segundo o Ministério do Meio Ambiente em 2021 (PODER 360 2022).

A forma de se relacionar com o consumidor e entender suas reais necessidades traz um formato de “ganha - ganha”, já que as empresas precisam produzir com mais qualidade e oferecer suporte técnico eficiente, reduzindo assim desconfortos no dia a dia, além de claro, de em muitos casos tornar acessível aos consumidores de baixa renda a compra de produtos recondicionados.

Além é claro de conseguir manter-se o mais próximo possível de sua estabilidade financeira mesmo em anos onde há imprevistos como por exemplo a pandemia por COVID-19.

**8. REFERÊNCIAS**

ABDALLA, Fernando Antônio; SAMPAIO, Antônio Carlos Freire. Os novos princípios e conceitos inovadores da Economia Circular. Entorno Geográfico, n. 15, p. 82-102, 2018.

Alonso, Renato. CETESB. Economia circular foi tema na webinar promovida pela Brasil Reverso. Out, 2021. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/blog/2021/10/07/economia-circular-foi-tema-na-webinar-promovida-pela-brasil-reverso/#:~:text=Um%20total%20de%204.326%20empresas,novas%20empresas%20aderiram%20a%20iniciativa>. Acesso em: 12 mai. 2022.

Avocado Média.Bundles. Locação e assinaturas de eletrodomésticos. Disponível em: <bundles.nl>. Acesso em: 21 mai. 2022.

Brammer, Guilherme. TED X Mauá. Economia circular. Jul, 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=s7C0gi0\_CEI>. Acesso em: 11 mai. 2022.

FOSTER, Allan; ROBERTO, Samanta Souza; IGARI, Alexandre Toshiro. Economia circular e resíduos sólidos: uma revisão sistemática sobre a eficiência ambiental e econômica. Anais do Encontro Internacional Sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente. São Paulo, 2016.

Fragmaq. Confira 3 exemplos de economia circular. Out, 2017. Disponível em: <https://www.fragmaq.com.br/blog/confira-3-exemplos-de-economia-circular/>. Acesso em: 12 mai. 2022.

Iritani, Diego. Up Cycle. Os modelos de negócio para a economia circular. Disponível em: <https://www.upcyclebrasil.com.br/os-modelos-de-negocio-para-a-economia-circular/>. Acesso em: 9 mai. 2022.

Iritani, Diego. Up Cicle. Modelo de negócio circular. Disponível em: <https://www.upcyclebrasil.com.br/modelo-de-negocio-circular/>. Acesso em: 9 mai. 2022.

Journal, Brazil. “Neooh quer R$ 250 mi para brigar com a eletromidia” braziljournal.com, 2018. Disponível em: <https://braziljournal.com/neooh-quer-r-250-mi-para-brigar-com-a-eletromidia>.

Acesso em: 2022.

Autor: Geraldo Samor e Pedro Arbex

LEITÃO, Alexandra. Economia circular: uma nova filosofia de gestão para o séc. XXI. Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting, v. 1, n. 2, p. 150-171, 2015.

Neooh, LRC MIDIA OUT OF HOME LTDA. Marketing Neooh phygital. marketing.neooh.com.br, 2019. Disponível em: <https://marketing.neooh.com.br/zerocarbono>. Acesso em: 2022.

OLIVEIRA, Fábio Ribeiro de; FRANÇA, Sergio Luiz Braga; RANGEL, Luís Alberto Duncan. Princípios de economia circular para o desenvolvimento de produtos em arranjos produtivos locais. Interações (Campo Grande), v. 20, p. 1179-1193, 2019.

Oddessey solutions. Bundles lavagem sem desperdício. Holand Circular Hotspot. Disponível em: <https://hollandcircularhotspot.nl/case/bundles-washing-without-waste/>. Acesso em: 21 mai. 2022.

Philips. A Philips reforça sua liderança como uma empresa orientada por propósitos, com uma abordagem otimizada e totalmente integrada para fazer negócios de forma responsável e sustentável. Set, 2020. Disponível em: <https://www.philips.com.br/a-w/about/news/archive/standard/news/press/2020/20200914-our-commitment-to-society-doing-business-responsibly-and-sustainably.html#:~:text=Respeitando%20os%20limites%20ambientais%>. Acesso em: 10 mai. 2022.

Philips. Soluções de assistência da Philips Healthcare para equipamento de imagiologia. Disponível em: <https://www.philips.com.br/healthcare/services> Acesso em: 12 mai. 2022.

Philips. Soluções de assistência da Philips Healthcare para equipamento de imagiologiaFinanciamentos comerciais. Disponível em: <https://www.philips.com.br/healthcare/resources/landing/philips-capital/trade-finance>. Acesso em: 13 mai. 2022.

Rodrigues, Douglas. Poder 360. Informalidade volta a subir; país tem 38 mi de trabalhadores sem vínculo, Dez, 2021. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/economia/informalidade-volta-a-subir-pais-tem-38-mi-de-trabalhadores-sem-vinculos/#:~:text=O%20Brasil%20tem%2038%20milh%C3%B5es,)%2C%20a%20pedido%20do%20Poder360>. Acesso em: 19 mai. 2022.

Smith, Manoela. Folha de São Paulo. Negócio sustentável depende de empresa e consumidor. Ago, 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/seminariosfolha/2021/08/negocio-sustentavel-depende-de-empresa-e-consumidor.shtml>. Acesso em: 10 mai. 2022.

Signify. Lifecycle Services. Jul, 2015. Disponível em: <https://www.signify.com/en-gb/lighting-services/lifecycle-services>. Acesso em: 09 mai. 2022.

Sousa, Chicko. TED X Laçador. Economia circular. Nov, 2013. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=w7TXlwWBwpw>. Acesso em: 10 mai. 2022.

Varela, Tais. Vlog da Tribo. O que é economia circular e porque você precisa saber disso. Jul, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=w7TXlwWBwpw>. Acesso em: 10 mai. 2022.

WEETMAN, Catherine. Economia Circular: conceitos e estratégias para fazer negócios de forma mais inteligente, sustentável e lucrativa. Autêntica Business, 2019.