

A ECONOMIA CIRCULAR COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO POLO DE FRUTICULTURA IRRIGADA SÃO JOÃO PORTO NACIONAL-TO.

Fabiana de Freitas Rosa Bello; Patrícia Silva Pires; Dara Beatriz Vieira de Sousa; José Eustáquio Canguçu Leal.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campus Palmas. E-mail: ffrbello@hotmail.com
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campus Palmas. E-mail: ppatiti@hotmail.com
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campus Palmas. E-mail: darabeatriz5440@gmail.com
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campus Palmas, E-mail eustaquio@ifto.edu.br

Resumo: Recursos naturais são materiais providos da natureza: florestas, minerais solo, água e vida selvagem. Com a constante ação do homem estes recursos estão se tornando cada vez mais escassos. Precisamos construir novos modelos de vida sustentável, orientados por uma racionalidade ambiental e uma ética de solidariedade para com o meio ambiente, criando assim a consciência de que sem esses recursos não podemos sobreviver. O modelo econômico “extrair, transformar, descartar” da atualidade depende de grandes quantidades de materiais de baixo custo e fácil acesso, além de energia. Esse modelo está atingindo seus limites físicos. Uma economia circular é uma alternativa atraente e viável que as empresas já começaram a explorar. De acordo com a Ellen MacArthur Foundation (2015), a economia circular é, regenerativa e restaurativa por princípio. Seu objetivo é manter produtos, componentes e materiais em seu mais alto nível de utilidade e valor o tempo todo. O conceito distingue os ciclos técnicos dos biológicos. A pesquisa será desenvolvida no Projeto Polo de Fruticultura Irrigada São João – Porto Nacional/ TO e seu entorno, com a verificação dos aspectos da Economia Circular para o alcance dos resultados. Um dos métodos de pesquisa utilizados será Pesquisa Exploratória que segundo Koche (1997) se caracteriza por proporcionar maior familiaridade com o objeto de estudo. Muitas vezes o pesquisador não dispõe de conhecimento suficiente para formular adequadamente um problema ou elaborar de forma mais precisa uma hipótese. Nesse caso, é necessário “desencadear um processo de investigação que identifique a natureza do fenômeno e aponte as características essenciais das variáveis que se quer estudar” REF.: (KOCHE, 1997, p. 126). A Economia Circular se preocupa com a concepção de produtos utilizando materiais facilmente recicláveis e não perigosos; leis ambientais que estimulem o setor; reintrodução dos resíduos sólidos a cadeia produtiva; tratamento e reaproveitamento dos resíduos oriundos da atividade produtiva.

Palavra-chave: Agronegócio, economia circular, meio ambiente, recursos naturais e sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

No meio ambiente encontramos elementos essenciais para a sobrevivência e subsistência da humanidade. O sol e o vento são renováveis; o petróleo e a água não renováveis (VIEIRA; WEBER, 2002). A água e o ar são recursos naturais insubstituíveis e necessários a sobrevivência. Já a maioria dos alimentos e recursos vegetais são considerados alternativos. Sua renovação pode estar sob a dependência dos vegetais clorofilianos e da fotossíntese (JOLLIVET; PAVÉ, 2002). Para Portugal (1992) “... a palavra recurso significa algo que se possa recorrer para obter alguma coisa.” Ou seja, o homem recorre a natureza, para satisfazer suas necessidades. Portanto, para a conservação do meio ambiente as organizações mundiais viram a necessidade de discutir e criar normas e regras que pudessem ser sustentáveis. Em 1992, na conferência “Rio 92”, através da Agenda 21 foi firmado o primeiro contrato sobre desenvolvimento sustentável através de três princípios básicos a serem cumpridos: desenvolvimento econômico, proteção

ambiental e equidade social. Já em 1986 na Conferência de Ottawa foram estabelecidos cinco requisitos para se alcançar o desenvolvimento sustentável: integração da conservação e do desenvolvimento; satisfação das necessidades básicas humanas; alcance de equidade e justiça social; provisão da autodeterminação social e da diversidade cultural; manutenção da integração ecológica.

O meio ambiente produz efeito direto ou indiretamente sobre os seres e as atividades por eles desenvolvidas, sendo considerado um sistema complexo, caracterizado por um conjunto de agentes físicos, químicos e biológicos (VIEIRA; WEBER, 2002).

Com o avanço tecnológico, nos últimos 50 anos a agricultura deixa de ser auto suficiente e passa a ser dependente de muitos serviços, máquinas, insumos, armazéns, estradas, portos, agroindústrias, exportações, mercados atacadistas e varejistas. Esse novo modelo de mercado passa a ser conhecido como Agronegócio (ALMEIDA; JUNIOR; ANDRADE, 2007).

Segundo Barriga (1995), a agricultura é a base para o desenvolvimento nacional, portanto deve ser sólida, produtiva e eficiente. O sistema de Agronegócio gera uma interdependência entre as empresas e é um dos principais empreendedores, contribuindo com o desenvolvimento econômico e social além de ser um importante aporte ao PIB.

O Agronegócio atua em todas as etapas da cadeia produtiva, exigindo um foco estratégico maior, ou seja, deve-se conhecer e atuar de maneira responsável, não mais com um método de economia linear e sim, pensando em uma economia mais sustentável, a chamada “Economia Circular”.

Segundo Ellen MacArthur Foundation (2015) a economia circular pode ser criada de várias formas, mas em todas seus recursos são finitos. Deve-se observar que a verdadeira economia circular só ocorre nos ciclos biológicos, também chamada de biociclos, pois nesta ocorre regeneração de materiais com ou sem intervenção humana. Já o ciclo técnico que ocorre principalmente nos setores industriais, os resíduos são apenas recuperados e restaurados, produzindo assim um aumento a resiliência. Observa-se então que a economia circular é uma fonte geradora de oportunidades de negócios, sendo economicamente viável, pois gera benefícios sociais e ambientais. Para que isso aconteça é necessário a preservação, valorização, equilíbrio e controle dos recursos naturais renováveis finitos, por exemplo, substituição de combustíveis fósseis por energia renovável. Este trabalho teve como objetivo pesquisar a economia circular e de que forma podemos utilizá-la, melhorando assim o aproveitamento e a utilização dos recursos naturais do nosso planeta.

METODOLOGIA

O Polo de Fruticultura Irrigada São João, Porto Nacional/TO, foi o local escolhido para o desenvolvimento da pesquisa que envolveu coleta de dados dos produtores no local. A área do Projeto corresponde a 5.128,8 hectares (MI, 2014).



Figura 1 – Localização estratégica do projeto dentro do Estado e do País.
Fonte: MI (2)

Para conhecer a área, utilizou-se da pesquisa Exploratória, sendo o primeiro passo necessário explorar o campo que pretende abordar. A segunda pesquisa utilizada foi a Descritiva, onde relatou-se de maneira objetiva e detalhada as características de determinada comunidade da população ou de determinado fenômeno, podendo também estabelecer correlações entre as variáveis encontradas. Por último fez-se a pesquisa de Campo, sendo a mesma, investigação empírica. Os dados para o estudo foram obtidos através de revisão bibliográfica, entrevista com moradores do Projeto Polo de Fruticultura Irrigada São João/Porto Nacional – TO.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Cechin e Veiga (2010), descrevem a economia circular como a relação fundamental entre a produção e o consumo, e pretende mostrar como circulam produtos, insumos e dinheiro entre empresas e famílias.

Para Marx (1988) apud CECHIN e VEIGA, “uma sociedade não pode parar de consumir, tampouco deixar de produzir”. Portanto, para reduzir a produção de resíduos

gerando benefícios econômicos, concomitante aos benefícios ambientais fazendo desta forma uma diferenciação entre “consumir” e “utilizar” recursos trocando a extração de novas reservas pela recuperação dos materiais gerados pelas atividades econômicas como minimizar, rastrear e eliminar substâncias tóxicas ou ainda reduzindo ou erradicar a geração de resíduos por meio de cuidados na etapa de projeto do produto. Logo temos as seguintes respostas do questionário feito aos produtores.



Gráfico 1 - Você já ouviu falar Economia Circular?

Observou-se que um grande número de pessoas nunca tinham ouvido falar em economia circular, com isso, vê-se a necessidade de mais projetos e mais estudos na área junto aos produtores, ajudando a mantê-los tanto informados quanto capacitando-os para melhoramento do manejo e conservação do solo.

Segundo Viederman (apud FUKS, 2012 p.105), tem-se notado uma demanda crescente por profissionais na área de Gestão Ambiental, em virtude dos graves problemas ambientais de poluição e de exaustão de recursos, ocorridos nas últimas décadas.

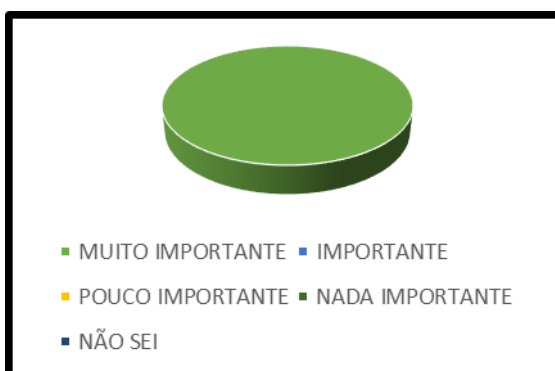


Gráfico 2 - Qual a importância de se promover a Economia Circular?

Após uma breve explanação sobre o conceito de economia circular, os agricultores chegaram a conclusão da importância e necessidade de mudança nos hábitos e manejo em sua propriedade. De acordo com Ferreira, Silva e Ferreira (2016, p.457), os negócios sustentáveis

além de criar empregos, geram riquezas melhorando a qualidade de vida.

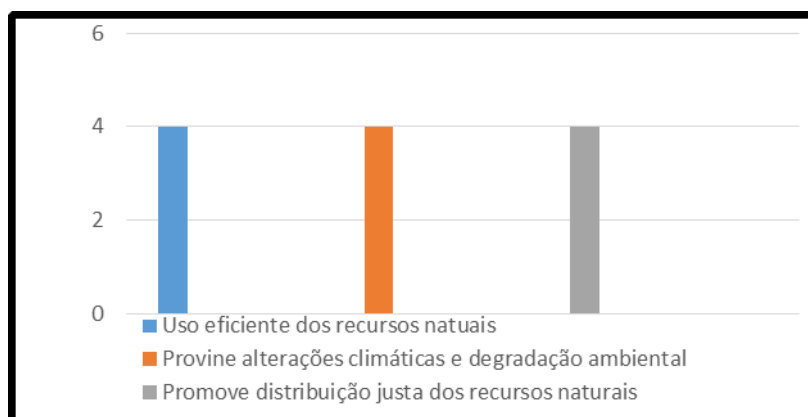


Gráfico 3 – Para melhorar o meio ambiente é necessário?

Quando se fala em meio ambiente, leva-se em conta uma série de fatores essenciais para conservação do planeta. Para os entrevistados, devemos manter o uso eficiente dos recursos naturais, prevenir alterações climáticas, prevenir a degradação ambiental e promover a distribuição justa dos recursos naturais, somente desta forma o solo terá sua vida útil aumentada.

Segundo o Art. 1º da Lei nº 9795/99, para a conservação do meio ambiente o indivíduo deve usar de habilidades, atitudes e competências bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

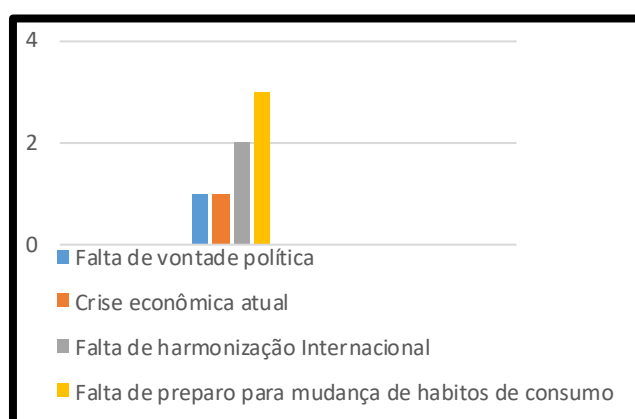


Gráfico 4 – Quais os maiores obstáculos à concretização da Economia Circular?

Observa-se que apesar da falta de conhecimento sobre o assunto abordado, os entrevistados acabaram chegando a conclusão de que o maior obstáculo para a concretização da Economia Circular é a falta de preparo da população para a mudança hábito de consumo. Tem que se fazer uma conscientização a população mundial da necessidade da mudança, não descartar, consertar, reutilizar. A modernidade está fazendo com que fiquemos consumistas e

estamos esquecendo de cuidar do nosso planeta terra.

CONCLUSÃO:

Os resultados gerais da pesquisa indicam que a necessidade de mais informações frente as redes sociais quanto a conscientização da população em geral, principalmente das empresas, agricultores em implantarem e colocarem em prática a Economia Circular, isso fará com que os produtos fiquem mais tempo em uso, não sendo descartados ao meio ambiente, diminuindo assim a contaminação e a degradação do meio ambiente. As informações reveladas pela pesquisa sugerem a necessidade de uma maior integração entre homem, meio ambiente, recursos naturais de forma sustentável e responsável. Portanto, observou-se a importância de trabalharmos com os Agricultores do Projeto para orientação e mudança de conceito quanto ao uso correto dos recursos naturais, tendo assim uma visão regeneradora e restaurativa do nosso sistema.

A Economia Circular melhora os níveis econômicos, pois economiza matérias primas não renováveis, promovendo geração empregos, economizando energia e reduzindo o consumo de recursos naturais. Portanto, para que a Economia Circular aconteça, os produtos que estão no final de sua vida útil são transformados em recursos para outros produtos, fechando assim o ciclo. Como os ecossistemas são autossustentáveis, minimizarão a geração de resíduos, procurando a sua maior utilização.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Rui Otávio Bernardes; TACHIAWA, Takeshy; de CARVALHO, Ana Barreiros, **Gestão Ambiental – Enfoque Estratégico Aplicado ao Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: MAKRON Books, 2000.

BARRIGA, Cláudio. **Tecnologia e Competitividade em Agronegócio**. Disponível em: < file:///C:/Users/Usuario/Documents/faculdade%20agronegócios/economia%20circular/tecnologia%20e%20competitividade%20em%20agronegócios.pdf > Acesso em: 20 set 2016.

FERREIRA, P. G.; SILVA, F. C. e FERREIRA, V. F. **A Importância da Química para a Economia Circular**. Disponível em: < <http://rvq.s bq.org.br/imagebank/pdf/v9n1a25.pdf> > Acesso em: 14 jul 2017.

FUKS, Maurício. **Reflexões sobre o paradigma da economia ecológica para a Gestão Ambiental**. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ea/v26n74/a08v26n74.pdf> > ACESSO em: 14 jul 2017.

MACARTHUR, Ellen. **Economia Circular**. Disponível em: < https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/ia_portuguese_1.pdf > Acesso em: 25 out 2016.

VIEIRA, Paulo Freire; WEBER, Jacques. **Gestão de Recursos Naturais Renováveis e**



Desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.