

UNIVERSIDADE PAULISTA VICE-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLOGIA EM ADMINISTRAÇÃO

INFLUÊNCIA DAS REDES DE NEGÓCIOS NA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: ESTUDO DE CASO DO AGRONEGÓCIO NO ROTEIRO DO VINHO EM SÃO ROQUE - SP

Aluna: Letícia da Cruz Menezes Orientador: Prof. Msc. Alejandro Lynn Pereira Ramirez 6º Semestre São Paulo - SP 2023

Pesquisa Apoiada pela Vice-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da UNIP, dentro do Programa "Iniciação Científica e Tecnológica". É proibida a reprodução total ou parcial.

É proibida a reprodução total ou parcial.

INFLUÊNCIA DAS REDES DE NEGÓCIOS NA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: ESTUDO DE CASO DO AGRONEGÓCIO NO ROTEIRO DO VINHO EM SÃO ROQUE - SP.

Letícia da Cruz Menezes

UNIVERSIDADE PAULISTA - UNIP

RESUMO

A atuação das empresas em redes de negócios pode ser percebida em diversos setores econômicos. Um tipo específico de rede de negócios são os c*lusters*, os quais são entendidos como um conjunto de diversas organizações que estão interligadas em determinadas localidades geográficas e possuem alguma relação com produtos ou serviços explorados na região em que eles pertencem. Esta pesquisa teve como objetivo analisar a influência das redes de negócios na sustentabilidade de uma região através do estudo de caso de organizações pertencentes ao Roteiro do Vinho na cidade de São Roque - São Paulo – Brasil.

Palavras-chave: Sustentabilidade, São Roque, Redes de Negócio.

ABSTRACT

Companies operating in business networks can be seen in various economic sectors. A specific type of business network is clusters, which are a group of diverse organizations interconnected in specific geographical locations and have some relationship with products or services exploited in the region to which they belong. This research aimed to analyze the influence of business networks on the sustainability of a region through a case study of organizations belonging to the Wine Route in the city of São Roque - São Paulo - Brazil.

Keywords: Sustainability, São Roque, Business Network.

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1: Pesquisa na base Spell pelas palavras-chave, pelo autor em 2022.
- Tabela 2: Organização das respostas obtidas no questionário.
- Tabela 3: Resultados do Software de Redes GEPHI

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Metodologia

Figura 2: Roteiro do Vinho, Gastronomia & Lazer – São Roque

SUMÁRIO

RESUMO	3
ABSTRACT	4
LISTA DE TABELAS	5
LISTA DE FIGURAS	6
1. INTRODUÇÃO	8
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
2.1 Revisão da Literatura	10
2.2 Redes de Negócios	12
2.2.1 Cluster	13
2.3 Sustentabilidade	13
3. MÉTODOS	14
3.1 Estratégia de Pesquisa	16
4. COLETA DE DADOS	17
4.1 Características e sinais de rede	21
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	23
5.1 CERTIFICAÇÃO ISO 14001	23
MAPA DA REDE	25
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
7. REFERÊNCIAS	28
APÊNDICE	31

1. INTRODUÇÃO

A atuação das empresas em redes de negócios pode ser percebida em diversos setores econômicos (GIGLIO et al, 2010). Os benefícios da atuação em redes podem ser estendidos para as empresas que participam de uma região com seus negócios explorando comercialmente a localização e ao mesmo tempo contribuindo para a sustentabilidade da região (PORTER, 1988; ZACCARELLI et al., 2008). As pautas sobre sustentabilidade ambiental ficaram ainda mais visíveis e as organizações buscam também reforçar estratégias de negócios que contemplem a melhora em seu desempenho e a sustentabilidade (ELKINGTON, 1997; OLIVEIRA, 2019).

Segundo Contador et al (2004) havia um processo de desmantelamento da rede de negócios e *clusters* na região de São Roque em seu estudo. Porém, com o tempo, é possível verificar uma mudança nessa percepção devido ao comportamento da rede, uma vez que a região se desenvolveu e ficou fortalecida desde então. Por conta disso, se faz necessário uma nova análise, para poder de fato afirmar que as redes de negócios influenciaram no desenvolvimento e na sustentabilidade ambiental do Roteiro do Vinho.

Surgem novas demandas do mercado, na qual as organizações destinam investimentos nos âmbitos comerciais para o desenvolvimento de novos serviços que compactuam com a não degeneração ambiental e preservação dos recursos para as próximas gerações (MENEZES e GOMES, 2012). Essas demandas podem ser atendidas com a participação consciente de uma empresa numa rede de negócios (NOHRIA, 1992). A percepção de interdependência e complexidade entre as empresas em relação ao desempenho de seus negócios e ao meio ambiente pode contribuir ainda mais para o fortalecimento das redes de negócios.

As redes de negócio são fortalecidas pelas trocas de informações e são caracterizadas por ligações de natureza social, seja pela amizade ou nível de parentesco segundo Freitas e Heineck (2014) e Lopes (2011). Segundo Castells (1999) essa relação só é possível graças às mudanças organizacionais e em seus fatores produtivos, deixando de serem apenas clientes e fornecedores de insumos e produtos e expandindo-se para a cooperação de projetos e nas trocas de informações. Com a observação prévia de um aglomerado de empresas é possível verificar se elas formam uma rede de negócios, se obtém benefícios por

participarem da rede e se promovem ações sustentáveis do ponto de vista ambiental.

No interior do estado de São Paulo, na cidade de São Roque, onde está localizada o Roteiro do vinho que é composta por diversas empresas que exploram atividades em torno da bebida produzida com a uva. Além do vinho, a região conta com o comércio de diversos produtos e serviços que exploram o agroturismo. Assim, esta pesquisa busca verificar como as redes de negócios influenciam a sustentabilidade ambiental e como essa relação pode ser benéfica para as corporações ali existentes através de um estudo de caso. O tema deste trabalho será sobre a influência das redes de negócio na sustentabilidade ambiental.

O problema inicial é dado na maneira que a rede comercial irá se comportar diante da introdução das novas normas sustentáveis do mercado de vinhos em São Roque, na modificação da produção, na ascensão de novos produtos, nas demais implementações de tecnologias e nas cooperações dessas redes.

De acordo com Khanna, Gulati e Nohria (1998), essa cooperação nasce a partir do momento no qual as empresas precisam compreender o saber-fazer de suas concorrências, a fim de obter uma vantagem comercial e benefícios comuns à sua organização.

Contudo, é importante ressaltar que as implementações sustentáveis já ocorrem e estão gerando uma competitividade ao redor do mundo, já há exemplos em território nacional no qual as implementações sustentáveis dão retornos extremamente positivos para as instituições, um caso interessante de ser citado é das práticas sustentáveis e inovações tecnológicas adotadas pela Estância Guatambu na produção de seus vinhos, que implantou novas tecnologias e processos em prol da sustentabilidade ambiental, gerando um maior valor agregado ao seu produto, melhoria nas tecnologias de cultivo, novos clientes e no aumento na receita (GUATAMBU, 2016).

Com isso, a pergunta desta pesquisa é: Como as redes de negócios influenciam a sustentabilidade de uma região?

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar a influência das redes de negócios na sustentabilidade de uma região. Os objetivos específicos foram: 1) Pesquisar a literatura sobre redes de negócio e sustentabilidade; 2) Elaborar o mapa da rede de negócios do Roteiro do Vinho em São Roque – SP; 3) Levantar dados econômicos que também possam embasar a sustentabilidade (ver artigo Estância Guatambu); 3) Verificar se a rede pode ser entendida como um *cluster; 4)* Verificar a influência da rede de negócio na sustentabilidade.

Este trabalho pode ser justificado pela contribuição teórica que será alcançada pela relação entre os construtos: sustentabilidade ambiental e redes de negócio. A revisão da literatura trará uma visão das pesquisas realizadas a respeito destes construtos conforme autores sobre sustentabilidade ambiental e sobre sociedade em redes, e ainda, será estabelecida uma relação entre eles.

Além disso, este estudo contribuirá para a melhoria do processo de rede comercial e sustentável da região, tendo em mente que esta visão de mercado é inovadora e tem dado imenso retorno financeiro para organizações, é visto inovações em diversos âmbitos, como na criação de novas tecnologias e produtos, além da melhora dos processos produtivos e na diminuição de custos (BEHR et al., 2014).

Em redes pode ser visto perante novas formas de agentes diretos transformarem seus métodos logísticos e comerciais em embasamentos nas medidas sustentáveis e na implementação de novas demandas estimuladas por esse mesmo segmento (ANDERSEN e SKJOETT-LARSEN, 2009).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Revisão da Literatura

Durante o desenvolvimento e formulação desse projeto, foi necessário realizar pesquisas sobre os temas pertinentes ao projeto, visando validar de maneira teórica os pontos que foram expressos aqui através da visão de outros autores. Para isso, recorreu-se à base Spell, que se trata de uma biblioteca online onde podemos encontrar artigos científicos, possibilitando o acesso às informações técnicocientíficas. Para encontrar determinados artigos, realizou-se diversas buscas com

algumas palavras-chave escolhidas, como: Redes de negócios; Sustentabilidade; São Roque; *Clusters*.

Para cada uma destas, utilizou-se os filtros: Resumo, Título de documento e palavra-chave. Além dos filtros, foram selecionados 3 períodos de publicação: Sem data específica, de janeiro de 2012 até janeiro de 2017 e de janeiro de 2017 até janeiro de 2022. Todos nas áreas de conhecimento da Administração, Contabilidade, Economia e Turismo, selecionando o idioma português.

Com base nas informações citadas acima, os resultados foram os seguintes:

		Sem data	Até 10 anos	Até 5 anos
Palavra pesquisada	Campo pesquisado	Frequência	Frequência	Frequência
Redes de negócios	Título do documento	11	7	2
Redes de negócios	Palavra-chave	5	3	1
Redes de negócios	Resumo	60	21	18
Cluster	Título do documento	211	76	53
Cluster	Palavra-chave	87	28	23
Cluster	Resumo	334	111	92
Sustentabilidade	Título do documento	842	322	306
Sustentabilidade	Palavra-chave	859	331	341
Sustentabilidade	Resumo	1806	663	700
São Roque	Título do documento	3	1	1
São Roque	Palavra-chave	0	0	0
São Roque	Resumo	3	1	1

Tabela 1: Pesquisa na base SPELL pelas palavras-chave, pelo autor em 2022.

De acordo com os resultados, identificou-se que quanto mais se restringia o período selecionado, mais a frequência das palavras-chave foi diminuindo. Quando

pesquisado a palavra *Cluster*, se obteve maiores resultados com o filtro sem data selecionada, com 632 resultados. Reduzindo o período para 10 anos, a frequência de resultado também reduziu e foi de 215; chegando ao filtro de 5 anos, se obteve 168 resultados. Em "Redes de Negócios", encontramos menos resultados, mas seguindo a tendência de queda de resultados, como a palavra anterior: foram 76 artigos encontrados com o filtro sem data específica, 31 com 10 anos e por fim 21 em 5 anos.

A menor frequência de resultados foi encontrada na palavra São Roque, tendo um total de 10 artigos encontrados, sendo 6 no filtro sem data definida, 2 em 10 anos e 2 artigos relacionados no período dos últimos 5 anos. Nenhum resultado foi encontrado em nenhum dos períodos filtrados para o campo de "palavra-chave".

A palavra sustentabilidade foi encontrada a maior parte do resultado na busca dos artigos, mas mantendo a tendência das palavras anteriores, onde se encontram mais resultados no filtro sem data específica, com 3.507 ao todo. De janeiro de 2012 a janeiro de 2017 obteve-se 1316 artigos encontrados e no período de janeiro de 2017 a janeiro de 2022 foram 1347 artigos encontrados, tendo um pequeno aumento nos resultados neste último.

Assim, é possível verificar que os termos pesquisados na base Spell tem maior frequência nos períodos anteriores a 2010 reforçando que os construtos pesquisados foram legitimados pelos pesquisadores na década de 90 e posteriormente segmentados para outras áreas do conhecimento conforme Humphrey et al. (2019).

Nesta pesquisa, serão estudados as Redes de Negócios, cl*usters*, e sua relação com a Sustentabilidade, de acordo com autores como: Nohria e Ecles (1992), Perry (2007), Porter (1998), Castells (2005), Telles (2013), Todeva (2006), Zaccarelli (2008), Humphrey et al (2019), Elkinton (2012) entre outros.

2.2 Redes de Negócios

Segundo Nohria e Ecles (1992), as organizações se constituem em forma de rede, mesmo que elas não entendam que estão organizadas desta forma. As redes de negócios têm exercido papel fundamental nos últimos anos para o desenvolvimento de novos negócios em diversas áreas, tanto econômicas quanto

sociais.

Para Castells (2005) redes são estruturas abertas que evoluem, podendo adicionar ou retirar seus componentes de acordo com as alterações que possam ser necessárias. Uma Sociedade em redes é constituída por grupos sociais como pessoas, organizações e Estados que interagem entre si em forma de Rede. Com o avanço das tecnologias, se organizar através das redes tem sido rotineiro e produtivo para essas teias que assim se relacionam de maneira mais prática e rápida.

2.2.1 Cluster

A palavra *Cluster* tem origem na língua inglesa, que significa conjunto. Para Porter (1998) os *Clusters* são um conjunto de diversas organizações que estão interligadas em determinados locais, e possuem alguma relação seja com produtos específicos ou algum serviço.

O autor, que investigava compreender as vantagens que cada região possuía sobre as demais, pôde constatar que a concentração geográfica na produção de produtos específicos está diretamente ligada à vantagem existente em determinadas cidades frente a seus concorrentes. Logo, quanto mais forte o elo entre os negócios, melhor para o resultado de determinada região.

Os *clusters* de negócios podem ser entendidos como entidades de empresas interligadas, que se caracterizam por possuir relações de troca entre as organizações que fazem parte desse aglomerado, essa troca pode ser em determinado produto ou em um serviço específico onde as relações entre as empresas induzem à ampliação das vantagens competitivas do sistema em relação a empresas fora da rede ou do *cluster* (ZACCARELLI et al., 2008).

2.3 Sustentabilidade

O termo sustentabilidade tem cada vez mais espaço entre as organizações e a sociedade em si. Segundo Elkinton (2012) ela se traduz no equilíbrio das questões ambientais, econômicas e sociais conhecidas como *triple bottom line*. Para que seja implementada e executada de maneira correta, o ideal é que as empresas combinem essas três etapas entre si na sua gestão.

Quando falamos em Sustentabilidade, é importante abranger a parte ambiental. Para Sachs (1993) essa Sustentabilidade Ambiental pode ser alcançada com a maior utilização dos recursos disponíveis em projetos que tenham demandas sociais importantes, da menor utilização de combustíveis fósseis e de recursos que são escassos ou prejudiciais ao meio-ambiente, substituindo por recursos ou produtos renováveis, abundantes e que não causem uma agressão ambiental. Passa também por uma redução nos volumes de resíduos poluentes e na intensificação da pesquisa em torno de novas tecnologias sustentáveis.

Segundo a Comissão Brundtland (CMMAD, 1988) para haver a Sustentabilidade Ambiental é necessário que não se ponha em risco os elementos naturais que sustentam a qualidade e integridade do planeta, desde os ecossistemas até a qualidade do ar. Para isso é importante que cada vez mais novas pesquisas encontrem tecnologias que reduzam a pressão sobre o meio ambiente e que propiciem novas possibilidades que evitem o esgotamento de recursos que são escassos.

Hoje para uma organização se destacar, alcançar um patamar avançado e ser mais influente no mercado, é necessário que haja um bom planejamento sustentável, já que em todo mundo enfrentamos os problemas das mudanças climáticas. Mas a sustentabilidade vai além de zelar pelo meio ambiente, tendo em vista que é importante que uma organização também tenha um olhar especial para a comunidade em que ela está inserida.

Diante disso estabelecemos a seguinte hipótese: As Redes de negócio influenciam a Sustentabilidade através da relação de interdependência entre as empresas participantes da região.

3. MÉTODOS

Segundo Lakatos (2003), através do estudo dos métodos possíveis para uma pesquisa, traça-se linha de raciocínio a serem seguidos no decorrer da pesquisa. Permite que com segurança e economia se alcance o objetivo final, sinalizando erros e ajudando nas tomadas de decisão quanto a caminhos ou maneiras de prosseguir com a pesquisa científica.

Esta pesquisa será explanatória tendo em vista que já existe grande discussão teórica sobre redes de negócios e sustentabilidade, porém neste projeto

iremos ampliar a relação entre os dois construtos pois não há muitas pesquisas sobre como as redes de negócios influenciam a sustentabilidade de uma região em que estas empresas estão inseridas.

A abordagem da pesquisa é teórica-empírica e relacionará dados primários coletados na realidade observada em entrevistas com gerentes e proprietários de empresas localizadas na região escolhida com os fundamentos teóricos das literaturas pesquisadas (DEMO, 2000). Esta pesquisa é de lógica indutiva, pois primeiro será verificado o fenômeno da influência das redes de negócios na sustentabilidade ambiental nas empresas do Roteiro do Vinho em São Roque - SP, para depois generalizar a observação em conjunto com as teorias sobre redes de negócio e sustentabilidade (LAKATOS, 2003).

A abordagem do problema desta pesquisa será qualitativa pois de acordo com Gil (2002) pois será analisado o conteúdo sem mensurar valores específicos; será verificado de que maneira as redes influenciam a sustentabilidade ambiental da região. Ainda, esta pesquisa é qualitativa por estar focada no fenômeno que poderá ocorrer neste grupo de organizações, conforme Yin (2010). O método qualitativo pode oferecer dados relevantes sobre o estudo a ser realizado pois será necessária a compreensão da estrutura das empresas em redes (GODOY, 1995).

Com estes métodos é possível um estudo aprofundado do problema levantado dentro do tema escolhido. Com o problema definido verificou-se que a utilização do método qualitativo é o que mais se adequa a este projeto, pois é a partir desta que poderá ser respondido como as redes de negócios influenciam a sustentabilidade. Assim, será possível chegar a um resultado básico devido a esta pesquisa ser teórica- empírica e contribuir para estudos acadêmicos. Pode-se verificar um esquema da metodologia desta pesquisa no Figura 1.

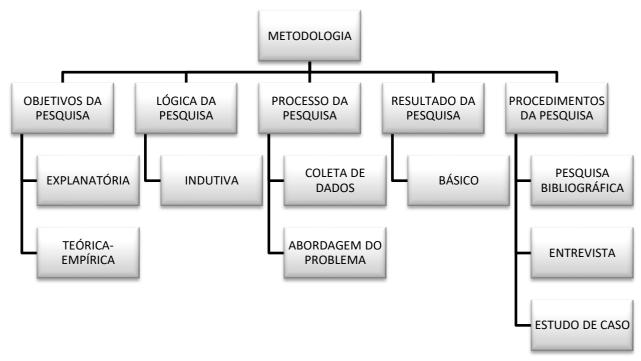


Figura 1: Metodologia

Fonte: Elaborado pelos autores

3.1 Estratégia de Pesquisa

Neste estudo, também será utilizado o estudo desenvolvido por Ernesto Giglio e José Hernandes (2014), nomeado como "Os fatores de dependência de recursos e sociais como condicionantes da emergência de redes de negócios: discussões a partir do caso da rede de São Roque" para obter uma base preliminar de referências e para posterior comparação com o atual estado das organizações ali presente. Tal estudo foi desenvolvido por diretrizes de trabalhos qualitativos e pode ser entendido como explanatório Lakatos e Marconi (1991, 1993). Ernesto e Hernandes (2014) realizaram entrevistas abertas com empresários, representantes do governo, consultores, representantes das entidades de pesquisa e de tecnologia, representantes das associações e sindicatos, responsáveis pelas ONGs atuantes no local, representantes de órgãos de fomento.

Tal estudo e bases foram essenciais para o trabalho levantando respostas provisórias sobre o então tema estudado, ajudando-o a entender a atuação situação do Roteiro do Vinho, a situação da infraestrutura vinícola e dos vinhedos, o possível cluster desenvolvido no local e a entrada da sustentabilidade ambiental como um dos pilares do desenvolvido do local. Apesar deste estudo prover soluções e

elaborar um possível cenário atual da produção de vinho de São Roque é possível que este estudo obtenha conhecimento geral da situação necessitando de aprofundamento posterior.

Além de comparar o que foi pesquisado por Ernesto Giglio e José Hernandes (2014), também será possível comparar o que aconteceu após a pesquisa de Contador et al (2004). Estes pesquisadores entenderam que o cluster estava em processo de "desmantelamento".

Em conjunto com as duas comparações anteriores, é possível fazer outras comparações com possíveis clusters de outras partes do mundo em regiões similares ao cluster de São Roque.

Outra ação estratégica desta pesquisa é a verificação da formação de uma categoria específica das redes de negócios que são os clusters. A verificação é realizada através de questionários que permitam entender se as empresas estão reunidas em torno de um tipo de negócio e se elas produzem externalidades positivas para todas as empresas pertencentes ao cluster e que se não estivessem interligadas não teriam as vantagens geradas pela cooperação entre elas. Neste estudo será verificado através do site da Associação de Empresas da Roteiro do Vinho e de questionário, se todas as empresas do Roteiro do Vinho fazem parte da associação e se cooperando com as ações conjuntas dentro do cluster.

Ainda, para verificar como as empresas cooperam entre si, será realizado um questionário com cada empresa produtora de vinho com o intuito de saber como as empresas estão ligadas. A pergunta buscará a resposta de quais são as empresas mais indicadas para visitação quando são solicitadas indicações de visitas e, consequentemente, isso pode influenciar os resultados de visitas e vendas das que forem mais indicadas. As indicações serão ligações entre os nós que serão as empresas e outras organizações do cluster.

4. COLETA DE DADOS

No decorrer do projeto foi necessário compreender o ambiente estudado e demais locais para uma elaboração mais coesa e coerente, o problema inicial se levanta ao pesquisarmos o impacto das redes de negócios no que tange a sustentabilidade, e, a partir disso, elaborar levantamentos e agregações ao tema.

O Roteiro do Vinho, em São Roque, possui aproximadamente 10 quilômetros e é formada por 3 diferentes vias: a Estrada do Vinho, a Estrada dos Venâncios e a Rodovia Quintino de Lima. As margens delas ficam cerca de 43 estabelecimentos que fazem parte dessa rede, desde Hotéis à Adegas e Vinícolas.

Além de São Roque, também foi utilizada uma pesquisa realizada num vinhedo gaúcho, onde é possível obter informações de como a sustentabilidade ambiental e suas tecnologias aprimoram a forma de produzir vinho daquela região.

Diversos outros autores foram pesquisados a fim de estabelecer uma possível relação de *cluster* do local (TODEVA, 2006; PORTER, 1998). Foi feita então uma pesquisa naquela localidade para uma possível resolução a esse tema.

Para cada produtor foram feitas as seguintes perguntas:

Pergunta	Referência teórica
1) A empresa é produtora de vinhos?	TODEVA, 2006; PORTER, 1998
2) Qual outra empresa de vinho poderia	TODEVA, 2006; PORTER, 1998
indicar?	

Quadro 1: Perguntas para participantes do Roteiro do Vinho

Fonte: Elaborado pelos autores

Com as respostas, foram selecionados apenas os produtores de vinho do Roteiro do Vinho em São Roque e agrupados no Quadro 2 com os dados obtidos.

Para a associação foram realizadas as seguintes perguntas:

Pergunta	Referência teórica
1) Existem empresas do Roteiro do	LAKATOS, 2003
Vinho que não estão associadas?	
2) Existem produtores de vinho que não	LAKATOS, 2003
são associados?	
3) Quais empresas que vocês	ZACCARELLI et al., 2008
consideram que mais representam a	
produção de Vinho em São Roque?	
4) Quais ações sustentáveis que você	ZACCARELLI et al., 2008
considera que mais impactam a	
sustentabilidade ambiental do Roteiro	
de São Roque?	

Quadro 2: Perguntas para a Associação do Roteiro do Vinho

Fonte: Elaborado pelos autores

Foram obtidas as seguintes respostas:

Pergunta	Referência teórica		
1) Existem empresas do Roteiro do	ZACCARELLI et al., 2008		
Vinho que não estão associadas?			
2) Existem produtores de vinho que não	ZACCARELLI et al., 2008		
são associados?			
3) Quais empresas que vocês	ZACCARELLI et al., 2008		
consideram que mais representam a			
produção de Vinho em São Roque?			
4) Quais ações sustentáveis que você	ZACCARELLI et al., 2008		
considera que mais impactam a			
sustentabilidade ambiental do Roteiro de			
São Roque?			

Quadro 3: Perguntas e respostas da Associação do Roteiro do Vinho.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Foram coletados os seguintes resultados conforme a tabela abaixo.

Produtor	Endereço	Contato	Produtor de Vinho	Indicação 1	Indicação 2	Indicação 3	Indicação 4
1	Estrada do Vinho, KM 1, Número 300	11 47128831	Sim	Goes	Canguera	15 de Novembro	Bela Quinta
2	Estrada do Vinho, KM 1	11 47125939	Sim	15 novembro	Canguera	Góes	Dom Pato
3	Rua Álvaro Pinto Duarte 000	11 47847100	Sim	Góes	15 de Novembro	Canguera	
4	Estrada do Vinho 502, Sorocamirim	11 47111603	Sim	Sorocamirim	Góes	Canguera	15 de Novembro
5	Estrada do Vinho, KM 2, Número 1100, Loja 04	11 47128066	Sim	Ferreira e Passero	Casa da Arvore	Góes	
6	Estrada do Vinho, KM 4	11 47111004	Sim	Quinta dos Guimarães	Góes	15 de Novembro	Bela Quinta
7	Estrada Achiles Augusto de Moraes, Número 707	11 47112324	Sim	Ferreira e Passero	Góes		
8	Estrada do Vinho, KM 4,5	11 971509584	Sim	Casa da Arvore	Canguera	Ferreira e Passero	Góes

9	Estrada dos Moraes, Número 921	11 47111900	Sim	Casa da Arvore	15 de Novembro		
10	Estrada do Vinho, KM 8	11 47111304	Sim	Góes	Bela Quinta	Ferreira e Passero	
11	Estrada do Vinho, KM 9	11 47113500	Sim	Bela Quinta	Canguera	Palmeiras	15 de Novembro
12	Estrada do Vinho, KM 9	11 47111903	Sim	Góes	Ferreira e Passero		
13	Estrada do Vinho, KM 10	11 47111500	Sim	Góes	Bela Quinta		
14	Quintino de Lima, KM 1,5	11 996201212	Sim	Ferreira e Passero	Bela Quinta	Góes	Alma Galiza
15	Rod Raposo Tavares, KM 56,5	11 47141000	sim	Dom Pato	Olivardo	Góes	Quinze de Novembro
Associação do Roteiro do Vinho		(11) 94302- 2753	não	Todos no site			

Tabela 2: Organização das respostas obtidas no questionário

Fonte: Elaborado pelos autores

As perguntas elaboradas tinham a intenção de categorizar o que Zaccarelli entendia como *clusters* de negócios. Para o autor, os clusters podem ser entendidos como entidades supra-empresariais que interligam organizações caracterizadas por possuir relações de troca entre elas numa determinada região geográfica. Estas trocas podem ser de determinados produtos ou serviços específicos onde as relações entre as empresas induzem à ampliação das vantagens competitivas do sistema em relação a empresas fora da rede ou do *cluster* (ZACCARELLI et al., 2008).

Assim as organizações do Roteiro do Vinho podem ser entendidas como um cluster.

A associação do Roteiro do Vinho em São Roque informou que todos os produtores de vinho estão associados, diferentemente do que acontece com as empresas de outros ramos do turismo no local. De acordo com a associação, representada por uma empresa especializada em recepção de turistas, as empresas produtoras de vinho que estão no Roteiro do Vinho possuem padrão elevado quando questionado sobre a ações sustentáveis na produção de vinho na região. A explicação foi fundamentada principalmente com prêmios concedidos aos produtores locais que certificam o uso adequado de água, descarte de resíduos e

preservação de áreas verdes. No entanto, fazendo buscas nos sites das empresas, é possível perceber que a maioria das empresas produtoras de vinho não possuem uma certificação reconhecida mundialmente sobre ações sustentáveis na produção.



Figura 2: Mapa do Roteiro do Vinho gastronomia e lazer em São Roque no Estado de São Paulo

4.1 Características e sinais de rede

Para o presente projeto foi selecionada uma cidade no interior de São Paulo, cujo a maior parte de sua economia é através da cultura da uva e do vinho, esta cidade é São Roque.

São Roque é conhecida pela sua produção de vinho e também é organizadora anual de um festival chamado "Roteiro do vinho" onde produtores de vinhos municipais expõem os seus produtos para o consumo de turistas e moradores. O Roteiro do Vinho é composto de 30 empresas do turismo com atividades ligadas ao vinho e outros produtos do turismo rural como restaurantes com culinária mineira, portuguesa, italiana; doces, queijos, pousadas e lazer rural (passeios em lagos, tirolesa, trilhas, entre outros).

Entretanto, a história da vitivinicultura em São Roque pode ser dividida em três fases. A primeira, no século XVII, com poucas informações. A segunda fase

iniciou-se na década de 1880, com a modernização de processos. A terceira fase começa na década de 1920, com apoio do governo, desenvolvendo e recuperando vinhedos. Na década de 1960 houve valorização imobiliária na região, o que ocasionou regressão da produção. Famílias com tradição no cultivo enfrentaram conflitos entre os participantes, alguns querendo continuar o negócio, outros querendo vender as terras. O município conta hoje com 12 adegas (contra 112 da década de 1960) produzindo a partir da uva local.

Verifica-se então sinais de rede de interdependência na região de São Roque no que se aplica a fabricação de vinho, seguindo o modelo de Zaccarelli (2008), esse tipo específico de rede chamado de *cluster* vem ocorrendo desde a época de 1960, quando existiam 112 empresas ligadas à vinicultura.

Em São Roque, é possível observar que para o turismo manter o Roteiro do Vinho atrativo é necessário o apoio mútuo das demais organizações ali presentes conforme (ZACCARELLI, 2008). Uma empresa tem mais dificuldades para competir sozinha e isoladamente contra um grupo ou aglomerado de empresas. Além da implementação das práticas sustentáveis, a atual pesquisa busca intensificar a geração de novas tecnologias, na variedade de uvas e na retomada da cultura dos vinhedos em São Roque (CICLOVIVO, 2021).

A constatação da influência das redes de negócio com a sustentabilidade é reforçada perante a essa iniciativa das pesquisas incentivadas na cidade, que também conta com o apoio do Sindicato da Indústria do Vinho de São Roque, o Instituto Federal e a Prefeitura da Estância Turística de São Roque, tudo em prol do desenvolvimento econômico e sustentável do local, o que resultará na geração de renda e no condicionamento social e cultura da cidade (CICLOVIVO, 2021). O Que segundo Castells (2005) e Nohria e Ecles (1992), caracterizando o atual estado das redes, constituídas por ligações entre os atores. Todas as empresas estão em rede, quer utilizem, ou não, suas conexões. Nesse caso, é intensificado na criação de novas tecnologias e métodos, mostrando em São Roque a necessidade das redes negócios com ênfase na sustentabilidade ambiental para retomar o desempenho econômico, cultural e ambiental da vitivinicultura da região.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O Roteiro do Vinho foi criado em meados do ano de 1998 visando melhor se organizar e alguns empresários deram início a Associação Turística do Roteiro do Vinho de São Roque que no dia 04 de dezembro de 2012 tiveram seu estatuto registrado em cartório possibilitando às empresas cooperar com esta associação; o objetivo era de união e fortalecimento da Região do Roteiro do Vinho, conforme Roteiro do Vinho (2023).

5.1 CERTIFICAÇÃO ISO 14001

De acordo com o estudo realizado por Campos, Grzebieluckas e Selig (2020), ISO 14001 é uma norma de gestão ambiental criada em 1996 com o objetivo de implementar e aprimorar o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) de organizações, visando manter e melhorar o desempenho ambiental das mesmas. Desde sua publicação, mais de 14.000 organizações de 84 países se adequaram às regras exigidas, incluindo o Brasil, que é o país da América Latina com o maior número de certificados ambientais em conformidade com a NBR ISO 14001. A certificação traz diversos benefícios, como redução de riscos, custos e ganho de espaço no mercado, além de vantagens para acionistas. As ações gerenciais que reduzem ou eliminam impactos ambientais podem proporcionar à empresa vantagem competitiva sustentável. Nesta região apenas três produtores de vinho possuem este tipo de certificação ou similar.

A Vinícola Góes, que já recebeu diversos prêmios e certificações relacionados à sustentabilidade, como o Prêmio "São Paulo de Excelência em Gestão" na categoria "Responsabilidade Socioambiental" e a certificação ISO 14001, que reconhece a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental efetivo. Eles possuem uma política ambiental que inclui o gerenciamento responsável dos recursos naturais, o uso de tecnologias limpas e a conscientização dos funcionários sobre a importância da sustentabilidade.

A Vinícola Canguera tem uma área de preservação permanente em sua propriedade e desenvolve atividades para minimizar o impacto ambiental de suas atividades, como a reutilização da água e a redução do consumo de energia. Eles também possuem certificações relacionadas à sustentabilidade, como a certificação

da FSC (Forest Stewardship Council) para a produção de embalagens.

A Vinícola Bella Aurora tem um sistema de gestão ambiental que inclui a reutilização da água, a gestão dos resíduos e a redução do consumo de energia. Eles possuem certificações como a ISO 14001 e a FSC.

Dentre as demais vinícolas do Roteiro do Vinho, algumas produzem vinhos orgânicos e adotam práticas sustentáveis em sua produção, como a utilização de adubos naturais e a redução do uso de agrotóxicos, possuem uma horta orgânica e utilizam energia solar em sua propriedade, no entanto, não foram encontradas certificações reconhecidas mundialmente. Assim, é possível verificar que a rede de negócios ainda está em desenvolvimento quando analisada pelo aspecto da sustentabilidade ambiental e adotando as certificações ISO 14001 como critério para verificação da sustentabilidade ambiental do cluster. Apenas dois produtores possuem ou já possuíram a certificação ISO 14001, mas nem todas têm estes certificados para comprovar seus procedimentos e impactar positivamente a sustentabilidade ambiental.

MAPA DA REDE

Foi realizado um mapa da rede de empresas produtoras de vinho baseado nas perguntas realizadas. No Mapa da rede abaixo, são apresetnadas as empresas represetntadas com círculos. Cada círculo que varia de tamanho de acordo com a centralidade (eigencentrality na tabela 3) que pode ser observada na tabela logo abaixo da figura. Esta medida indica que estas empresas receberam indicações e foram mencionadas nas entrevistas realizadas. Pode-se compreender que as empresas do roteiro do Vinho em São Roque direcionam os turistas desta região para estas empresas e que existe maior fluxo que informações relevantes para todas as empresas nos Produtores 11 e 12.

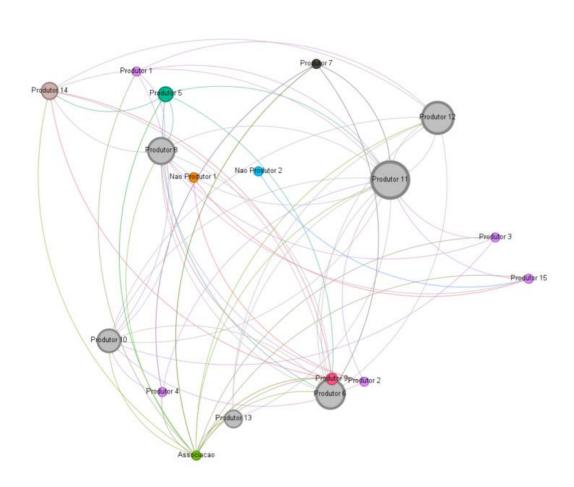


Figura: Mapa da Rede de empresas do Roteiro do Vinho

Id	Label	eigencentrality	modularity_class	clustering	Х	Υ
1	Produtor 1	0.00289	1	0.6	-267.072.906	34.608.963
2	Produtor 2	0.00289	1	0.4	188.372.269	-275.545.013
3	Produtor 3	0.00289	1	0.666667	450.852.051	1.385.158
4	Produtor 4	0.00289	1	0.5	-215.333.511	-296.385.864
5	Produtor 5	0.198197	2	0.6	-209.050.644	301.369.843
6	Produtor 6	0.693704	2	0.392857	120.151.199	-300.859.894
7	Produtor 7	0.008661	2	0.416667	92.862.991	361.813.446
8	Produtor 8	0.595106	1	0.263636	-217.792.709	187.169.266
9	Produtor 9	0.082487	2	0.5	123.723.282	-270.192.932
10	Produtor 10	0.490485	1	0.347222	-322.670.685	-193.495.529
11	Produtor 11	1	1	0.214286	240.292.923	128.979.263
12	Produtor 12	0.80185	2	0.380952	335.518.677	253.680.557
13	Produtor 13	0.291848	2	0.666667	-73.137.711	-350.378.204
14	Produtor 14	0.263308	2	0.47619	-440.809.509	307.555.389
15	Produtor 15	0.00289	0	0.2	517.761.108	-69.233.139
16	Nao Produtor 1	0.011542	0	0	-152.954.941	133.847.427
17	Nao Produtor 2	0.005771	0	0	-23.167.225	146.030.045
18	Associacao	0	2	0.219048	-147.544.693	-424.295.746

Tabela 3: Resultados do Software de Redes GEPHI

Duas empresas do Roteiro do Vinho foram citadas e não são produtores.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com essa pesquisa foi possível observar que existe a relação de redes de negócio e sustentabilidade ambiental e que é possível que as redes de negócios influenciam positivamente a sustentabilidade ambiental de determinada região.

Verificou-se, através das pesquisas na base SPELL, uma maior frequência do termo *Redes de negócios* na década de 90, onde é possível afirmar que esse conceito foi desenvolvido, aprofundado e firmado. Desde então diversos novos pesquisadores segmentaram as redes para diversas áreas do conhecimento, conforme Humphrey et al. (2019).

Foi observado a melhoria nas corporações que exercem o método de negócios sustentável e como essa relação pode ser benéfica para todos que pertencem à regiãos. Foi visto ainda que o processo de adaptação às tecnologias verdes foi amplamente benéfico para as instituições, como o caso da Estância Guatambu, onde o aumento de empregos na região e melhoria das condições de

acesso à região. No roteiro do vinho as empresas prezam pela qualidade dos seus produtos, mas poucas possuem certificações reconhecidas mundialmente.

A região possui organizações que necessitam uma das outras para o seu próprio desenvolvimento. Esta característica pôde ser observada na indicação de empresas concorrentes, mas que contribuem muito para a região. Além disso, as organizações mantém alinhamento na qualidade da divulgasção da região através de mapas que os turistas recebem na cidade direcionando todo o turismo do local. Estas características podem contribuir para o entendimento de que a região é um cluster. É notável também como a rede de negócios pode se incorporar na sustentabilidade ambiental com o cuidadoso processo produtivo sem desperdíco de água e contaminação do solo, algo que também se mostrou produtivo e rentável.

Existe a necessidade da introdução de outras tecnologias verdes para a reestruturação verde do roteiro do vinho em São Roque com ainda maior ajuda mútua das vinícolas, órgãos públicos e universidade para essa implementação. Existe uma retomada das atividades econômicas e culturais da cidade, que já possui certa tradição na cultura do vinho e isso só é possível graças à influência das redes de negócios na sustentabilidade.

Esta pesquisa também pode ser utilizada para comparar a Região de São Roque com uma outra região com localização geográfica semelhante no mundo. A localização semelhante pode ser a região vinícola chamada Bickley Valley localizada no estado da Austrália Ocidental, na zona metropolitana de Perth, na região de Perth Hills. A Bickley Valley é conhecida por sua paisagem cênica, clima ameno e produção de vinhos de alta qualidade. Assim como no Brasil, esta região encontra-se em desenvolvimento.

7. REFERÊNCIAS

Andersen M, Skjoett-Larsen T, Corporate social responsibility in global supply chains. Supply Chain Manag. 2009

BASTIAN, M.; HEYMANN, S.; JACOMY, M. Gephi: An Open Source Software for Exploring and Manipulating Networks. **Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media**, v. 3, n. 1, 19 mar. 2009. p. 361-362. Disponível em: https://ojs.aaai.org/index.php/ICWSM/article/view/13937/13786. Acesso em: 21 abr. 2023.

BEHR, A. et al. A inovação pela Diversificação: O caso da Estância Guatambu.

CAMPOS, Lucila Maria de Souza; GRZEBIELUCKAS, Cleci; SELIG, Paulo Mauricio., v. 9, n. 1, p. 11-30, 2020. Disponível em: http://www.revistasgema.org/index.php/gestao/article/view/625. Acesso em: 7 abr. 2023.

CASTELLS, Manuel. et al. **A Sociedade em Rede: do conhecimento à Ação Política.** Ed Paz e Terra. São Paulo. 2005

CICLOVIVO, R. **São Roque pode ter produção de uva orgânica**. Disponível em: https://ciclovivo.com.br/vida-sustentavel/alimentacao/sao-roque-pode-ter-producao-de-uva-organica/. Acesso em: 21 abr. 2023.

Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. Fundação Getúlio Vargas. 1998.

CONTADOR, J. C.; CONTADOR, J. L.; OLIVEIRA, I. V. Análise do cluster vinícola de São Roque. **Innovation and Management Review**, 2004.

DEMO, P. Metodologia do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2000.

ELKINTON, J. Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business. Capstone. Oxford, 1997

FREITAS, A. A. F. DE; HEINECK, L. F. M. Acumulação de capacidades tecnológicas: evidências em empresas de construção civil constituintes de uma rede de aprendizagem, Ambiente Construído, Porto Alegre, 2014

Gephi - The Open Graph Viz Platform. Disponível em: https://gephi.org/>.

GIGLIO, E. M. et al. **Business Networks: Concepts, Methodologies and Research**. 1. ed. São Paulo: GlobalSouth Press, 2016

GIGLIO, E. M.; RIMOLI, C. A.; SILVA, R. D. S. Reflexões sobre os fatores relevantes no nascimento e no crescimento de Redes de Negócios na Agropecuária. Organizações Rurais & Agroindustriais, 2008.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

GODOY, A. S. Introdução à Pesquisa qualitativa e suas possibilidades. Revista de Administração de Empresas - RAE v. 35, n. 2, p. 57–63, 1995

HERNANDES, J. L. G.; GIGLIO, E. M. Os fatores sociais e de dependência de recursos com condicionantes da emergência de redes de negócios: discussões a partir do caso da rede de São Roque. Revista Gestão & Planejamento, v. 15, n. 2, p. 261-282, 2014

HUMPHREY, J.; TODEVA, E.; ARMANDO, E.; GIGLIO, E. Cadeias Globais de Valor,

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003

MENEZES, U. G.; GOMES, C. M. Inovação Tecnológica Alinhada ao Conceito de Desenvolvimento Sustentável, Santa Maria, **1º Fórum Internacional Ecoinovar**, 2012

NOHRIA, N.; Is a network perspective a useful way of studying organizations? Boston: Harvard Business School Press, 1992

NOHRIA, Nitin.; ECLES, Robert. **Networks and organizations: Structure, form, and action. Harvard Business School,** 1992

Perth Hills Wine Region» Darling Ranges | Western Australia. Disponível em: https://www.perthhillswineregion.com.au/>.

PORTER, M. E.; *Cluster* e competitividade. H S M Management, 1999.

PORTER, Michael Eugene.; *Clusters* and the New Economics of Competition, 1998.

Programa Cidades Sustentáveis. Disponível em: https://www.cidadessustentaveis.org.br/paginas/idsc-br.

Redes de Negócios, Estratégia e Negócios Internacionais: Convergências. Revista Brasileira de Gestão de Negócios, 2019.

Revista de Administração da UFSM, v. 7, edição especial, p. 07-23, set. 2014 Roteiro do Vinho - São Roque - O Único e original. Disponível em: https://roteirodovinho.com.br/. Acesso em: 07 abr. 2023.

Sachs, I.; Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel/Fundap, 1993.

São Roque participa do programa Cidades Sustentáveis. Disponível em: http://www.saoroquenoticias.com.br/noticia.asp?idnoticia=9110+>. Acesso em: 1 jun. 2023.

TELLES, R. et al.; Atratividade em clusters comerciais: um estudo comparativo de dois clusters da cidade de São Paulo. Gestão & Regionalidade, 2013.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010

ZACCARELLI, S.B. et al.; *Clusters* e Redes de Negócio -Uma Nova Visão para a Gestão dos Negócios, 2008.

APÊNDICE

Foto do folheto do Roteiro do Vinho distribuído na região - Gastronomia & Lazer - São Roque.

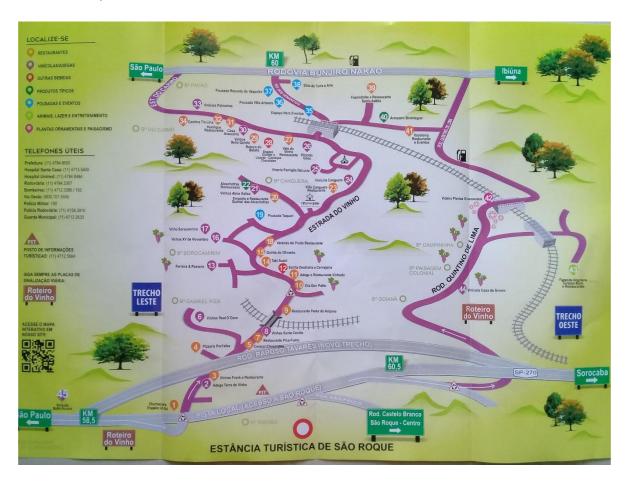


Foto do folheto do Guia Turístico do Roteiro do Vinho em São Roque.

