

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE ECONOMIA  
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**INOVAÇÃO NO APL VITIVINÍCOLA DA SERRA  
GAÚCHA, A IMPORTÂNCIA DE DIFERENTES  
ATORES**

FELIPE MUNIN MONTEIRO DE BARROS  
matrícula nº: 110052296

ORIENTADOR(A): Marcelo Gerson Pessoa de Matos

AGOSTO 2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE ECONOMIA  
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**INOVAÇÃO NO APL VITIVINÍCOLA DA SERRA  
GAÚCHA, A IMPORTÂNCIA DE DIFERENTES  
ATORES**

---

FELIPE MUNIN MONTEIRO DE BARROS  
matrícula nº: 110052296

ORIENTADOR(A): Marcelo Gerson Pessoa de Matos

AGOSTO 2018

*As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do(a) autor(a)*

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo estudar o processo inovativo do Arranjo Produtivo Local vitivinícola da Serra Gaúcha, identificando pontos a serem melhorados para o sucesso do mesmo frente aos desafios enfrentados.

Primeiro, buscou-se fazer um resumo sobre o tratamento do processo inovativo dado pelas teorias econômicas ao longo de seu desenvolvimento histórico. A partir do surgimento das teorias de desenvolvimento regional, a necessidade de estudar fatores locais necessários a geração de inovações se fez necessário, no qual o debate contemporâneo sobre Arranjos Produtivos Locais (APLs) está inserido.

Posteriormente se fez necessário apresentar o APL vitivinícola da Serra Gaúcha e os diversos atores presentes nesse local, passando pela formação histórica do arranjo e o panorama sobre a indústria de vinho nacional e internacional.

Desse modo, esse trabalho destaca papel dos diferentes atores presentes no APL vitivinícola da Serra Gaúcha sobre as inovações geradas no local, a partir de uma análise dos fatores chaves necessários para tal.

## SÍMBOLOS, ABREVIATURAS, SIGLAS E CONVENÇÕES

APL	Associação Produtiva Local
AVIGA	Associação dos Vinicultores de Garibaldi
APROVALE	Associação de Produtores do Vale dos Vinhedos
IBRAVIN	Instituto Brasileiro do Vinho
IFRS	Instituto Federal do Rio Grande do Sul
RedeSist	Rede de Pesquisa em Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais

## ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES E TABELAS

Figura 1 A produção global por região .....	22
Figura 2 Produção de vinho por país em toneladas .....	22
Tabela 1 Produção de vinho na Serra Gaúcha em litros .....	23

# ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO I – BREVE RESUMO DA INOVAÇÃO E CONHECIMENTO NA TEORIA ECONÔMICA.10</b>	
I.1 – PRIMEIRA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL E A TEORIA NEOCLÁSSICA DO SÉC. XIX. ....	10
I.2 – INOVAÇÃO, FORDISMO E A SEGUNDA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL. ....	11
I.3 – INOVAÇÃO NA TERCEIRA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL.....	13
I.4 –ECONOMIA EVOLUCIONÁRIA NEO-SCHUMPETERIANA .....	14
I.5 – SISTEMAS NACIONAIS DE INOVAÇÃO .....	16
I.6– ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS.....	17
I.7 – CONCLUSÃO .....	19
<b>CAPÍTULO II – APL DA SERRA GAÚCHA, PRODUÇÃO, HISTÓRIA E INSTITUCIONALIDADE.. 21</b>	
II.1 – PANORAMA DA PRODUÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL. ....	21
II.2 – HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO DO APL.....	24
II.3– INSTITUCIONALIDADE DO APL .....	26
<i>II.2.1 – Ensino e Pesquisa .....</i>	<i>26</i>
<i>II.2.2 – Instituições de promoção e apoio.....</i>	<i>28</i>
<b>CAPÍTULO III – A AÇÃO DE DIFERENTES ATORES PARA A INOVAÇÃO NO APL..... 31</b>	
III.1– O PAPEL DA FIRMA NAS INOVAÇÕES .....	31
III.2– ASSOCIAÇÕES DE APOIO .....	33
III.3– CLIENTES E FORNECEDORES .....	36
III.4– INSTITUIÇÃO DE ENSINO E PESQUISA.....	38
III.5– OUTROS ATORES.....	39
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>42</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>44</b>

## INTRODUÇÃO

Ao longo do desenvolvimento das teorias econômicas, o processo inovativo foi entendido de diferentes maneiras, devido a própria estrutura das indústrias, organização das firmas e ideologias existentes nas épocas (TIGRE, 1998).

No séc. XIX, a luz da teoria neoclássica, as inovações não possuíam um papel de destaque no entendimento das dinâmicas de mercado. Geralmente associadas aos trabalhadores envolvidos no chão-de-fábrica, aos pressupostos de informações perfeitas, e de lenta geração, a teoria assumia que a tecnologia era exógena as firmas.

Com as mudanças organizacionais das firmas e das estruturas de mercado a partir do final do século XIX, diversos economistas desenvolvem novas teorias ou tentam aperfeiçoar as existentes, para buscar entender esses novos fenômenos. É com Schumpeter que a conexão entre a estrutura organizacional da época, os oligopólios, serão relacionados com o surgimento das inovações nas firmas. O autor irá defender que os empresários estão em uma constante busca por inovações que o permitam ter um lucro extraordinário devido ao fato de ser monopolista temporário do novo mercado criado pela nova tecnologia implementada.

Com o surgimento da chamada terceira revolução industrial, as inovações se tornam cada vez mais constantes, e assim é natural que as teorias econômicas busquem dar um papel de maior destaque as mesmas, estudando principalmente a relação entre os diversos agentes existentes nesses sistemas. As teorias dos Sistemas Nacionais de Inovação e neo-schumpeteriana, são exemplos dessa mudança.

A partir da década de 80, surge a teoria de desenvolvimento regional endógeno, no qual a dinâmica das regiões estaria ligada a fatores internos. Mediante isso disso surge um conjunto de teóricas que explicam o desenvolvimento regional a partir de aglomerados de pequenos produtores. No Brasil surge o conceito de Arranjo Produtivo Local para representar um conjunto instituições que apresentam vínculos de aprendizagem, produção e cooperação, que estão no mesmo território e assim compartilham dos mesmos fatores socioeconômicos. Por ser específico, visto que cada APL apresenta um conjunto de atores delimitado, com atividade econômica, vantagens e desafios particulares, é necessário que cada aglomerado produtivo seja estudado de forma individualizada, no intuito de compreender sua dinâmica, limitações e desenvolvimento (CASSIOLATO E LASTRES, 2004).



Todo o desenvolvimento teórico sobre inovação apresentado a cima é detalhado no primeiro capítulo deste trabalho. Entretanto é a partir do conceito de Arranjo Produtivo Local, com todos seus diversos componentes e conceitos, que o objeto será estudado.

O objeto, por sua vez é o APL vitivinícola da Serra Gaúcha e sua história remonta o final do século XIX, mais precisamente em 1875 com a chegada dos primeiros imigrantes italianos, que se instalaram na região que hoje se encontram os municípios de Garibaldi e Bento Gonçalves. Vindos principalmente da região de Vêneto e Lombardia, trouxeram consigo um conhecimento acumulado de séculos de plantação de uvas, uma vez que nessas regiões a produção de vinho teve início no Império Romano.

É a partir da década de 80 com o surgimento de associações de produtores e de apoio aos diferentes segmentos do arranjo, que a institucionalidade ganha o formato que viria a se desenvolver até hoje. Esse arcabouço institucional e sua história, assim como um breve panorama sobre a produção nacional e internacional de vinho são apresentados no segundo capítulo.

Por fim, no último capítulo será desenvolvida a contribuição dos diferentes componentes dessa institucionalidade para a promoção do processo inovativo, mais destacadamente as firmas; associações de apoio; institutos de pesquisa e capacitação; e fornecedores e clientes utilizando como base o conceito de Arranjo Produtivo Local desenvolvido no primeiro capítulo. Com detalhamento das ações de tais atores, serão identificados os pontos fortes e as lacunas a serem exploradas para um melhor desenvolvimento da região.

Estudos desse tipo se mostram importantes por que apesar do grande desenvolvimento dessa produção na região ao longo das décadas, a APL ainda possui grandes desafios, como por exemplo, conseguir competir com os vinhos importados. Com a abertura econômica e conseqüentemente o crescimento da importação de vinhos a partir da década de 80 e 90, principalmente vindos da Argentina e Chile, a produção brasileira se encontra em um novo cenário concorrencial. A partir desse cenário de concorrência, a produção brasileira se viu obrigada a mudar seu modo de produção, processamento da uva e de gestão das próprias vinícolas.

## **CAPÍTULO I – BREVE RESUMO DA INOVAÇÃO E CONHECIMENTO NA TEORIA ECONÔMICA.**

### ***1.1 – Primeira revolução industrial e a teoria neoclássica do séc. XIX.***

Walras desenvolve os modelos teóricos chamados de equilíbrio geral, no qual todos os mercados, simultaneamente, convergiam a um equilíbrio total de todos os mercados. Esse modelo seguindo a argumentação de Adam Smith estava interessado no estudo da formação de preços e alocação de recursos, e pouco interessado na organização das firmas.

Dessa forma, o papel da firma é negligenciado, com um papel limitado, que não conseguem representar a realidade das firmas de sua época, e muito menos de tempos posteriores. Dos pressupostos, destacam-se:

- Racionalidade perfeita dos agentes.
- Único objetivo da firma é a da maximização de lucros.
- A firma é uma “caixa-preta” que combina diferentes fatores de produção para a produção de seus produtos.
- Informação perfeita. Assim, todas as tecnologias estão disponíveis igualmente para todos os atores, sendo as possibilidades tecnológicas executadas a partir da combinação de fatores de produção e representadas na função de produção.

Ainda segundo as premissas Walrasianas, o lucro é considerado o resíduo da venda depois de devidamente remunerados os outros fatores de produção. Sendo essa remuneração dos diferentes fatores um dado do mercado. Devido ao mecanismo da competição empresarial, a tendência é que esse resíduo se tornasse cada vez menor, até chegar a zero, no equilíbrio. Nessa visão, a firma se comporta apenas como um agente coordenador, combinando diferentes fatores de produção disponíveis no mercado e recebendo remuneração residual, com pouca margem de ação de diferenciação. Assim, para a teoria econômica neoclássica de equilíbrio geral, a competição não possui incertezas, e desse modo o estudo das firmas e conseqüentemente das inovações se torna praticamente inútil.

Esses pressupostos deveras irrealistas do modelo de Walras fez com que Alfred Marshall (1890) tentasse superar o perfil estático do equilíbrio geral, o substituindo por

equilíbrios parciais. A noção de formação de preços de tal modelo se encontra até hoje na base da microeconomia. Ainda assim, as formulações teóricas promovidas por Marshall mantinham a firma como um agente engessado pela estrutura de mercado, no qual tudo é imposto, e não variáveis determinadas endogenamente, e o mesmo acontece com a tecnologia e inovação.

As inovações da época eram incrementais, principalmente em maquinário utilizado no dia-a-dia da empresa. Dessa forma, essas inovações eram delegadas aos trabalhadores do chão-de-fábrica que possuíam contato direto com tais máquinas.

Já as inovações organizacionais eram raras, já que nesse quesito, também eram os trabalhadores responsáveis pela definição do processo produtivo. Eram esses trabalhadores envolvidos diretamente com o trabalho que definiam como seria produzido, por quem e em quanto tempo. Além disso, eram também responsáveis pela contratação e treinamento de outros trabalhadores iguais. Esse método organizacional, muito depende em pessoas e não em processos, limitava a possibilidade de expansão para outras plantas produtivas.

Devido principalmente a negligência dos próprios empresários ao desenvolvimento tecnológico pelos motivos citados acima, é possível entender o porquê de a teoria neoclássica também negligenciar tal ponto, o tratando como exógeno as firmas.

## ***1.2 – Inovação, Fordismo e a segunda revolução industrial.***

O final do séc. XIX e início do séc. XX foi caracterizado pela grande concentração de mercado em diversos setores da economia. É nesse período que surgem os oligopólios que viriam a questionar pontos-chave do conhecimento acumulado da teoria neoclássica. Segundo Chandler (1990) destaca dois principais motivos que possibilitaram o surgimento de tais empresas.

Primeiro fato foi a revolução ocorrida nos setores de transporte e comunicação. É nessa época que ocorre grande difusão das tecnologias de ferrovias, navios a vapor e o telégrafo. Esses avanços derrubaram o custo e tempo necessários para transações, encurtando distâncias e aproximando regiões, possibilitando o aumento de volume e velocidade de produção. Essa possibilidade de expansão da produção e redução de custos transacionais facilitou os ganhos das firmas através de economias de escala, o que gerou demanda por uma série de mudanças organizacionais das empresas, que é o segundo motivo citado pelo autor.

Dentro das mudanças organizacionais, Chandler (1962,1977) destaca duas importantes ondas de inovação. A primeira é a integração vertical de setores em unidades diversas, sendo o grande exemplo a indústria do petróleo. A Standard Oil, maior empresa petrolífera da época, e que posteriormente seria alvo, em 1911, do Sherman Antitrust Act devido ao domínio que exercia sobre o setor, era responsável pela extração, refino e distribuição do petróleo e derivados em todo território americano. A segunda ocorre a partir da década de 20, a organização multidivisional. Nesse tipo organização é designada a um escritório central a tarefa de planejamento, coordenação e avaliação das outras unidades da firma. Sendo a primeira, responsável por alocar pessoas, capital e outros recursos para as outras divisões. Para cada divisão é designado um executivo, que se torna responsável pela grande parte das decisões tomadas no dia-a-dia e assim, pelo sucesso ou fracasso no mercado. É devido a essas mudanças que Lazonick (1992) dirá que o capitalismo proprietário do séc. XIX dá lugar ao capitalismo gerencial no séc. XX.

Apesar de grandes modificações nas estruturas dos mercados, a teoria econômica se mostrava presa ao modelo neoclássico, que cada vez menos parecia aplicável às indústrias nascentes da época.

É a partir de Joan Robinson (1931), que a firma começa a possuir papel mais central na teoria econômica. Vendo o irrealismo da teoria da concorrência perfeita, onde toda empresa representa uma parte tão pequena do mercado que não possui a capacidade de afetar o preço, a autora propõe uma teoria de mercados imperfeitos. Nela, a autora chega a afirmar que cada empresa era monopolista de seus produtos, resultado das preferências dos consumidores, mesmos existindo produtos similares.

O estudo passa a ser da relação entre os produtores e não dos produtores com o mercado. Dentro dessa visão, a política de vendas e diferenciação de produtos é uma estratégia de expansão da firma. A inovação e tecnologia, que antes eram variáveis exógenas, se tornam endógenas.

A partir da década de 50, com a evidência histórica de mais de meio século, começam a surgir teorias bem fundamentadas sobre a concentração de mercado. Segundo Coutinho (1983) citado por Tigre (1998), a primeira delas surge em 1952, com o livro *Maturidade e estagnação no capitalismo americano*, de Josef Steindl, que demonstra a oligopolização através de estudos sobre custos de produção e formação de preços. Nele, o autor reconhece a

importância de aspectos ainda marginalizados nas teorias econômica, como a propaganda, inovação tecnológica e diferenciação de produto.

É em Joseph Schumpeter, que na mesma década de Steindl irá apresentar mais claramente a relação entre a concentração do mercado e a inovação, e como funciona esse mecanismo. Primeiro o autor desenvolve uma irá reformular a ideia de competição. Para o autor, o capitalismo é dinâmico e está em constante evolução. Essa evolução é fruto das constantes tentativas de inovação por partes dos empresários. A inovação aqui é entendida num sentido amplo, seja uma nova tecnologia, processo produtivo, organizacional, etc. Essa busca pelo novo é fruto do desejo do empresário de buscar lucros extraordinários, que a partir da diferenciação de seus concorrentes, cria um novo mercado no qual ele é monopolista mesmo que temporariamente. Assim, para Schumpeter, concorrência e monopólio não são contrários. Pelo contrário, é esperado que a concorrência no mercado leve a criação de novos monopólios. Se por um lado a diferenciação leva a monopolização, o mercado em constante evolução necessita de contínuo investimento em Pesquisa e Desenvolvimento, algo que apenas grandes empresas são capazes.

Aqui se percebe uma diferença crucial na forma de entender a concentração de mercado. Se antes, na teoria neoclássica, a concentração era limitada e fruto de uma estrutura de custo diferenciada de determinada firma, principalmente com enfoque nas economias de escala, agora a concentração é fruto da inovação e diferenciação, que cria constantemente novos mercados.

### ***1.3 – Inovação na terceira revolução industrial***

A partir da década de 70, o mundo começa a viver uma transformação rápida e profunda nas estruturas de mercado ao redor do mundo, devido ao rápido crescimento de inovações nos setores de informações e comunicações. Com essa mudança, barreiras nacionais se tornam cada vez menor, possibilitando integral internacional dos mercados, ao mesmo tempo em que aceleram o próprio processo de criação e inovação.

Aqui é importante ressaltar que, como menciona Tigre (1998), o processo de difusão, no que diz respeito a sua velocidade e abrangência, é mais importante que a inovação em si. Assim, com a nova economia na informação, no qual a sua velocidade se torna cada vez mais acelerada, a difusão de novas tecnologias, métodos organizacionais, etc., também é mais

célere. Isso por sua vez acaba por incentivar ainda mais a busca de uma diferenciação por parte das empresas, gerando assim um círculo virtuoso no processo produtivo.

Se no paradigma fordista, as empresas possuíam uso intensivo de energia, padronização dos produtos – para produção em massa -, estrutura hierárquica de firmas e especialização do trabalho, agora as empresas possuíam uso intensivo de informação, customização de produtos, estrutura horizontais de firmas e a polivalência de seus empregados. Essas mudanças foram necessárias para atender um mercado integrado e em constante mutação, no qual a criação e destruição de produtos e mercados são contínuas. Desse modo as firmas precisam ser capazes de se adaptar aos mais diversos cenários, se não correm riscos de se tornarem obsoletas rapidamente.

Com essa abrupta modificação no paradigma econômico, as teorias econômicas não tardaram a tentar entender os novos processos dos mercados. Diversas economistas voltam suas atenções para entender mais profundamente como ocorre o processo de inovação, difusão do conhecimento e criação de competências. As ideias de Schumpeter, principalmente da destruição criativa e caráter evolucionista do capitalismo, ganham força e influenciam uma nova onda de economistas, que viriam a ser conhecidos como neoschumpeterianos (NELSON E WINTER, 1982).

#### ***1.4 – Economia Evolucionária Neo-Schumpeteriana***

Na economia evolucionária ou neoschumpeteriana, mercados, indústrias, produtos, etc, são vistos como resultados de um processo contínuo de competição, no qual o melhor “adaptado” saíria vencedor, dado um mecanismo de seleção. Essa mudança possui caráter contínuo uma vez que indivíduos aprendem, e assim incorporam conhecimento sobre os perdedores e vencedores, que será aplicado no processo de competição.

Os argumentos evolucionista na economia estiveram presentes desde Malthus e Marx, passando por economistas que defendiam teses de equilíbrio, como Alfred Marshall, que uma vez disse *“the Mecca of economics [lying] in economic biology rather than economic mechanics”* (MARSHALL 1948, p. XIV). Entretanto esse princípio era sempre subordinado a algum tipo de tendência econômica de longo prazo, no caso de Marshall, o equilíbrio de mercado.

A chamada teoria neoschumpeteriana começa por dois fatos distintos. Primeiro Freeman (1974, 1984) resgata a contribuição de Schumpeter sobre a importância do progresso técnico na evolução dos mercados, e aperfeiçoa a teoria de ciclos schumpeterianos, mostrando como a difusão de uma tecnologia está correlacionada com ciclos econômicos. Segundo, Nelson e Winter (1982) se baseiam em Simon, Schumpeter e ideias vindas diretamente da biologia evolucionista para começar um novo entendimento sobre a teoria das firmas.

Para desenvolvimento da teoria evolucionista, três princípios são necessários (TIGRE, 1998). Primeiro, e dito anteriormente, é que a evolução do mercado se dará através de inovações, sejam em produtos, tecnologia, organizações, etc. Segundo, exclui-se “qualquer princípio de racionalidade invariante (ou substantiva) dos agentes econômicos” (TIGRE, 1998). Isso quer dizer que o princípio da maximização dos lucros por partes das empresas não é levado em conta, devido ao fato de para esse ser o objetivo único ou principal da empresa, seria necessário o conhecimento de diversas variáveis que não podem ser conhecidas pelos agentes econômicos. A ideia da racionalidade invariante é substituída pela ideia de racionalidade procedural, isso quer dizer que essa racionalidade é derivada do processo de aprendizado dos agentes, e não pode ser tomado a priori. Por último é rejeitado a existência de qualquer tipo de tendência de equilíbrio de mercado, uma vez que a constante implementação e difusão de novas tecnologias leva a flutuações no mesmo. Ainda segundo Tigre (1998) a partir desses pressupostos, a capacidade de evolução e resposta da firma a ações do mercado estão baseadas em quatro fatores:

- **Aprendizado e rotina.** A aprendizagem aqui tem como definição “um processo no qual a repetição e a experimentação fazem com o que ao longo do tempo, as tarefas sejam efetuadas de forma mais rápida e melhor e as novas oportunidades operacionais sejam efetivamente experimentadas” (CORIAT E WEINSTEIN, 1995). O aprendizado pode ser pessoal e coletivo, tácito ou não, e é fruto da rotina da firma. A rotina por sua vez não é definida, por exemplo, como a rotina fordista, no qual o empregado executa incessantemente a mesma tarefa, mas sim uma rotina dinâmica, no qual o empregado é capaz de responder a diferentes situações que enfrenta.
- **Path Dependency.** Uma frase que pode exemplificar o conceito é, “a história conta” (DOSI, TEECE E WINTER, 1992). Com essa frase, os economistas neoschumpeterianos querem dizer que a evolução da firma, como crescimento ou criação de um novo produto, se dá através dos conhecimentos adquiridos no passado. Esse conhecimento está tanto nas pessoas como “na firma”, na ideia de conhecimento

coletivo, assim, as dotações dos agentes que compõe a empresa irão ditar sua evolução. Essa evolução, por sua vez, será incentivada pelas mudanças tecnológicas executadas pelo setor.

- Ambiente e seleção. Os defensores da economia evolucionista irão rejeitar a ideia neoclássica de que as empresas atuam com um princípio básico, de maximização de lucros, e que os mercados possuem formas de selecionar tais firmas. No lugar, irão propor a pluralidade de ambientes de seleção. Essa forma abrangente de seleção explicaria a grande pluralidade de estruturas de mercados vistas hoje em dia. O objetivo da empresa está ligado a diferentes fatores, como grau de competição, barreiras de entrada, regulamentação, etc.
- Competência central. O conceito desenvolvido por Teece Dosi e Winter definiu que a competência central da empresa é definida pelas competências tecnológicas, ativos complementares e rotinas. Essa competência central é altamente tácita, e por isso praticamente intransferível, tornando a empresa única. À medida que novas que novas tecnologias são implantadas no mercado, a empresa pode ter a oportunidade de transformar um ativo complementar em ativo central. O conjunto dessas dotações da firma irão determinar sua trajetória e possibilidade estratégica, como diversificação ou especialização, por exemplo.

### ***1.5 – Sistemas Nacionais de Inovação***

O conceito de Sistema Nacional de Inovação aparece a partir do esforço de entender os processos que atuam sobre a inovação. Apesar de ter sido utilizado primeiramente por Lundvall (FREEMAN, 1995), pode-se dizer que a origem do conceito já está presente em Friederich List no que ele chama de “The Nacional System of Political Economy” (1841).

O objeto de estudo do economista alemão era sobre os motivos da indústria alemã estar se equiparando, e em alguns casos até ultrapassando, as indústrias inglesas. Como resultado de seu estudo, ele então defenderá que países que possuem sua economia em estados menos desenvolvidos deveriam buscar proteger suas indústrias para assim desenvolvê-las. Também é indicada uma variedade de políticas, que em sua maioria, estão direcionadas para a inovação e conhecimento.



Na década de 80, Freeman e Lundvall desenvolverão de fato o conceito de Sistema Nacional de Inovação (FREEMAN, 1987) e (LUNDVALL, 1992). Esse sistema deve surgir a partir das atitudes das diversas instituições presentes nesse contexto, como as firmas, universidades, institutos de pesquisa, agências do governo, bancos, etc., que interagindo devem agilizar o progresso tecnológico, inovativo e difusão do conhecimento.

Segundo Freeman, o sucesso ou não do Sistema Nacional de Inovação é resultado de uma grande diversidade de fatores, mas destaca alguns. A primeira, inovação incremental, que surge a partir de mecânicos, engenheiros, etc., que se relacionam com o dia-a-dia da produção. Segundo, melhoras feitas nos produtos através da relação da empresa com o mercado, firmas parceiras, *suppliers*, etc. Por último, o investimento em P&D deve ser significativo e gerar progresso tecnológico que transborde para as firmas, gerando de fato inovações.

Em relação ao investimento em P&D e a importância do onde investir, o autor fará a comparação dos SNI do Japão e URSS. No primeiro, grande parte do investimento é feito por empresas, com grande conexão entre a pesquisa, a produção e tecnologia a nível empresarial, e em setores que não envolvem armamento ou engenharia aeroespacial. Já na URSS, o investimento era quase totalmente feito pelo Estado, com foco no setor militar e aeroespacial, e com fraca conexão entre a pesquisa, e o setor produtivo. A diferença no modelo de investimento em P&D fez com que o Japão obtivesse grandes ganhos de produtividade em diversos setores da economia, enquanto na URSS a competitividade se limitava ao setor da exploração espacial e militar.

### **1.6– Arranjos Produtivos Locais**

A partir do estudo de sistemas de inovações com enfoque regional, no Brasil surge o conceito de Arranjos Produtivos Locais (APLS) para representar um conjunto instituições que apresentam vínculos de aprendizagem, produção e cooperação, que estão no mesmo território e assim compartilham dos mesmos fatores socioeconômicos. Por ser específico, visto que cada APL apresenta um conjunto de atores delimitado, com atividade econômica, vantagens e desafios particulares, é necessário que cada aglomerado produtivo seja estudado de forma individualizada, no intuito de compreender sua dinâmica, limitações e desenvolvimento. De um modo geral, é partindo de uma abordagem evolucionista que é entendido o surgimento de tais APLs, ou seja, através uma comum base cultural e social que são reforçados os elos

territoriais e de construção de competências, e que através do tempo são selecionados e aperfeiçoados.

Além disso, o conceito de APLs traz como diferencial o enfoque no desenvolvimento sustentável, e aqui se entende desenvolvimento sustentável não apenas no sentido do meio ambiente, mas uma sustentabilidade econômica mais ampla.

Na abordagem de Arranjo Produtivo Local, a inovação não se restringe a um setor, pelo o contrário, os diversos setores pertencentes a cadeia produtiva se relacionam de maneira a promover o processo produtivo e inovativo desde a produção até a comercialização. Assim, se mostra crítica a análises setoriais ou de cadeias produtivas.

Nessa análise o conceito de conhecimento é de central importância para o desenvolvimento do processo inovativo. Compreender a natureza da sua criação e difusão, assim como de quem o possui e o contexto territorial específico no qual se encontra, se torna então um grande mecanismo de análise para entender a inovação. A partir disso nota-se a necessidade de estudar os fatores locais e característicos daquele território, como sua história de desenvolvimento e o contexto sociocultural no qual está inserido.

Segundo Cassiolato e Lastres (2003) dentro do arcabouço institucional do APL destacam-se quatro principais atores. O primeiro são os atores econômicos, que são basicamente as firmas e os consumidores. O segundo são atores do conhecimento, formados por universidades, laboratórios e unidades de pesquisa. O terceiro são os atores de regulação, que são os governos municipal, estadual e federal, além de órgão de gestão sobre o APL. Por último destacam-se atores sociais, que são associações de produtores, empresariais, sindicatos, etc.

Já as qualidades necessárias à caracterização de um APL, Castro (2009) destaca o território, a especialização produtiva, aprendizagem e inovação, cooperação, e a presença de outros atores locais.

A noção de território é importante uma vez que a aglomeração empresarial se dá em um espaço físico delimitado. Esse espaço pode ser um município, um conjunto de municípios, vales, etc. Entretanto é necessário que dentro desse espaço exista uma identidade coletiva, que promova integração econômica e social local, e convergência de expectativas de crescimento.

A especialização produtiva dentro do território se faz necessária, independentemente da área de negócio. Seja indústria, agronegócio, serviços, etc. Além da produção em si, é necessário que exista especialização do conhecimento necessário para o desenvolvimento de tal atividade.

A aprendizagem e inovação possui caráter central dentro do APL. Ações conjuntas, envolvendo os diferentes atores, se mostram necessárias para acelerar o processo de inovação e difusão do conhecimento. Assim, buscando garantir o desenvolvimento da região.

A cooperação no APL possui um caráter duplo. A cooperação produtiva, que busca o crescimento produtivo através da exploração de economias de escala, por exemplo, e a cooperação inovativa, que busca pulverizar os altos custos da inovação e agilizar o processo de aprendizagem.

Os “outros atores locais” são aqueles para além do arcabouço institucional básico do APL que é composto por instituições de conhecimento e de regulação, associações, etc., como destacado anteriormente nessa seção.

Com a contribuição de diferentes partes para o entendimento dos fatores regionais, com algum destaque a Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist/IE/UFRJ), o conceito de APLs vem se mostrando de grande importância para o entendimento do desenvolvimento regional e de sistemas de inovação no Brasil.

## **1.7 – Conclusão**

A partir do que foi desenvolvido no presente capítulo podemos ver como, ao longo do desenvolvimento histórico das teorias econômicas, o entendimento dos processos de geração do conhecimento, inovação e aprendizado ganharam cada vez mais destaque.

A importância dada a essas variáveis é em parte, fruto da própria dinâmica econômica da época. Na primeira revolução industrial as inovações eram sempre incrementais, feitas por mecânicos ligados ao chão de fábrica, e as tecnologias de comunicação eram muito reduzidas se comparadas a hoje, assim a difusão das inovações eram lentas e vistas como exógenas as firmas. A medida que o processo inovativo ganha velocidade, ou seja, novas tecnologias são introduzidas cada vez mais rapidamente ao mercado e sua difusão também é mais veloz, é natural que a teoria econômica passe a dar maior importância a esses processos.

A partir da década de 80, com o avanço dos estudos sobre o desenvolvimento regional, o entendimento de tais processos sobre inovação e conhecimento vistos pela ótica regional se fez necessário. É a partir de tal dimensão que o desenvolvimento do APL vitivinícola da Serra Gaúcha será estudado, utilizando os conceitos chave desenvolvido pela mesma. Esses conceitos incluem: a territorialização, e sua integração econômica e social; especialização produtiva e de conhecimento; conhecimento, inovação e seus desdobramentos para a produtividade; cooperação e competição dentro do APL; e a institucionalidade e sistema de governança dentro do arranjo.

## **CAPÍTULO II – APL DA SERRA GAÚCHA, PRODUÇÃO, HISTÓRIA E INSTITUCIONALIDADE.**

Neste capítulo, busca-se no primeiro segmento apresentar a composição da produção vitivinícola no mercado internacional, destacando os diferentes países produtores e a posição brasileira em relação a esses. Posteriormente, a produção do APL da Serra Gaúcha e seu destaque no cenário nacional. Com isso procura-se situar o leitor não familiarizado com a indústria ou com importância do APL em si.

A segunda seção tem como objetivo expor o desenvolvimento histórico da produção vitivinícola na Serra Gaúcha, aonde hoje se situa o APL. São apresentadas suas origens, mecanismos de promoção e desenvolvimento da produção nas diferentes épocas.

Na última seção descreve-se o arcabouço institucional presente, dando maior destaque aqueles que possuem um papel de destaque ao processo inovativo. Esses serão posteriormente resgatados no terceiro capítulo, analisando especificamente suas ações para a promoção da inovação.

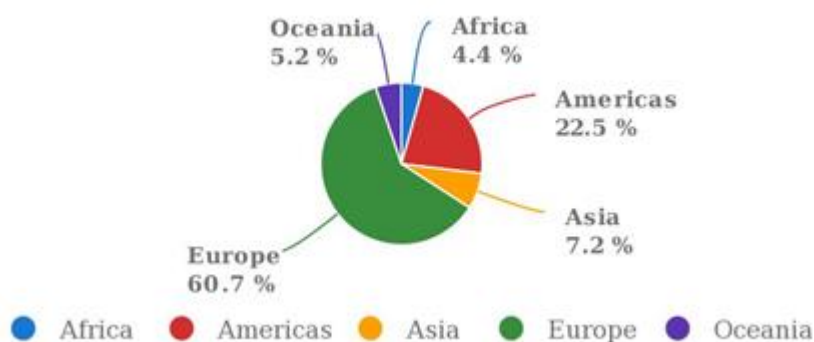
Assim, os aspectos desenvolvidos nesse capítulo são de extrema importância para o segmento do terceiro capítulo e conseqüentemente a conclusão do trabalho, apresentando aspectos específicos do local, que são de suma relevância para o entendimento dos mecanismos inovativos existentes no mesmo.

### ***II.1 – Panorama da produção nacional e internacional.***

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, sigla do inglês Food and Agriculture Organization) a produção mundial de vinho foi de 29,105,841 toneladas.

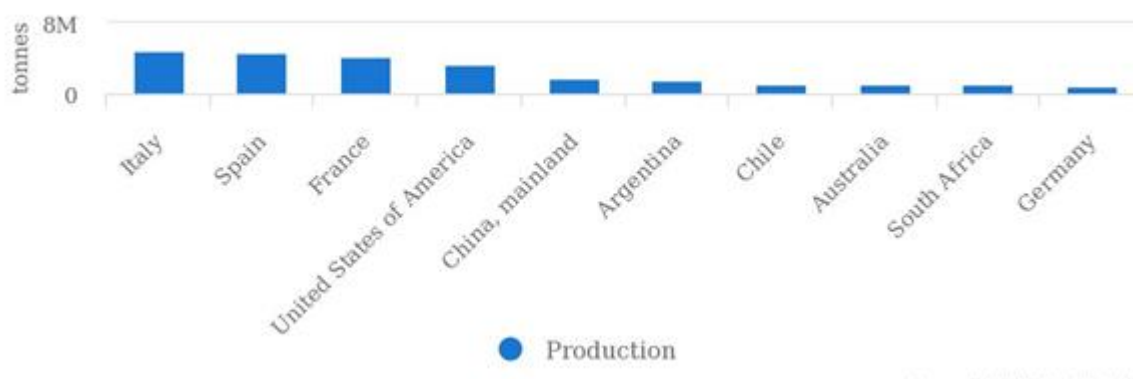
Mesmo hoje, a produção mundial de vinho se vê concentrada principalmente no continente europeu. Pensando na história do produto, essa informação não surpreende uma vez que apesar de não ter sido desenvolvida originalmente na Europa, foi lá que seu cultivo ganhou força e foi incentivado através dos impérios que por lá existiram. Assim, as principais regiões produtoras de vinho pertencem praticamente as mesmas ao longo dos milênios, destacando-se principalmente no que hoje são Itália, Espanha e França.

Figura 1 A produção global por região



Fonte: FAOSTAT (2018)

Figura 2 Produção de vinho por país em toneladas



Fonte: FAOSTAT (2018)

A Itália aparece em primeiro lugar em produção, com 4,706,600 toneladas, seguido pela Espanha com 4,607,850 ton e pela França com 4,296,466 ton. Assim, esses três países são responsáveis por quase 47% da produção mundial do produto. O primeiro país fora da Europa a aparecer no ranking são os EUA com o número de 3,300,000 toneladas e crescente. No top 10 ainda aparecem China com 1,700,000 ton, Argentina com 1,498,380 ton, Chile com 1,214,000 ton, Australia com 1,186,343 ton, África do Sul com 1,146,006 ton e Alemanha com 920,200 ton. O Brasil aparece em décimo quinto lugar com produção de 273,100 ton em 2014.

Dentro do cenário brasileiro, a Rio Grande do Sul possui papel de destaque e isso pode ser observado pelos números. Em 2016 foi responsável por 64,30% da área vitícola nacional, com uma produção de 244,92 milhões de litros de vinhos e derivados.

Tabela 3 Produção de vinho na Serra Gaúcha em litros

<b>Produção</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Vinho de Mesa	196,173,123	210,308,560	86,319,015
Tinto	157,776,363	169,811,472	75,279,191
Branco	37,438,069	39,557,250	10,727,099
Rosado	958,691	939,838	312,725
Vinho Fino	38,464,314	37,148,982	18,070,626
Tinto	17,208,996	16,745,896	8,774,847
Branco	20,054,804	19,561,966	8,705,066
Rosado	1,200,514	841,120	590,713
Suco de uva integral	43,331,223	52,233,155	31,117,869
Suco concentrado	166,961,570	178,306,565	55,462,600
Mosto Simples	57,585,195	100,911,592	49,770,993
Outros derivados	2,801,715	4,106,899	4,179,323
<b>TOTAL</b>	<b>505,317,140</b>	<b>583,015,753</b>	<b>244,920,426</b>

Fonte: MELLO, L. M. R., 2017 Panorama da produção de uvas e vinhos no Brasil. Campo & Negócios, v. 12, n. 142, p Pg. 3.

Já o APL da Serra Gaúcha é responsável por 69% da área plantada de uva do RS, com 26.700 ha e por 90% da produção de vinhos do Brasil. (FARIAS, 2013)

No que diz respeito as empresas que existem no APL, Cassiolato e Vargas (2013) as distingue em três grupos:

i) Empresas com capacidade de produção acima de seis milhões de litros/ano, que atuam principalmente na produção de vinhos finos e espumantes (o que não impede a produção de outros produtos ou sub-produtos por parte dessas empresas). Encontram-se nesse segmento tanto grandes empresas de capital nacional, quanto divisões de grupos estrangeiros com filiais na região. Representam menos de 2% do universo de empresas do setor, mas são responsáveis por quase um terço do total de vinhos do arranjo.

ii) Pequenas vinícolas e cooperativas que produzem menos de três milhões de litros/ano, porém são responsáveis por mais de 50% da produção de vinhos do arranjo. Grande parte dessas empresas se dedica a produção de vinhos comuns, e apenas nos últimos anos têm iniciado a produção (ainda pequena) de vinhos finos.

iii) Pequenas cantinas familiares, que têm se especializado na produção de vinhos finos, que têm conquistado parcelas significativas de nichos do mercado nacional, anteriormente atendidas pelas empresas do primeiro segmento (nacionais ou estrangeiras). Correspondem por menos de 20% do total produzido no arranjo.

Desse modo podemos perceber que a estrutura do APL no tocante as vinícolas, é em grande parte composta de pequenas vinícolas e cantinas familiares. Essa estrutura também é vista na grande maioria dos países produtores de vinho, notadamente no continente europeu. Os exemplos contrários, no qual a estrutura do mercado é composta por vinícolas maiores prevalece, são basicamente os EUA e a China.

## ***II.2 – História e desenvolvimento do APL***

Até o ano de 2018 o APL vitivinícola da Serra Gaúcha é composto por nove principais municípios, que representam cerca de 90% da produção do APL, sendo eles Bento Gonçalves, Flores da Cunha, Farroupilha, Caxias do Sul, Monte Belo do Sul, Nova Pádua, São Marcos e Antônio Prado.

A história da produção vitivinícola na Serra Gaúcha remonta a 1875, com a vinda dos primeiros imigrantes italianos a região que hoje são os municípios de Garibaldi e Bento Gonçalves. Oriundos principalmente das regiões de Vêneto e Lombardia, esses imigrantes trazem consigo as primeiras mudas da planta, assim como um conhecimento acumulado de séculos de plantação da uva por serem regiões que desde o Império Romano praticam o cultivo da planta. Além do conhecimento acumulado, esses imigrantes trazem consigo uma bagagem cultural de séculos de experiência republicana e associativismo, que mais tarde levaria a forma cooperativa de produção (TATSCH, A.L.; VIANA, S.W.; FARIAS, C, 2010).

Inicialmente as terras ocupadas pelos italianos tinham sido direcionadas a ocupação alemã, assim o governo brasileiro da época decide que esses novos ocupantes deveriam pagar pelas terras e por qualquer máquina ou equipamento empregado na produção.

Assim, com tal bagagem cultural e necessidade de pagamento dos insumos, desde o início a vitivinicultura na região é destinada para a produção de excedente para a venda no comércio local. Visando o comércio esses italianos acabam preferindo a plantação de uvas americanas, por possuírem maior produtividade, uma vez que as uvas europeias são de difícil adaptação ao solo de outros locais.

Aos poucos o crescimento do comércio local tornou possível o crescimento do artesanato e da indústria e logo se desenvolveram indústrias nos setores vinícolas, madeireira, têxtil, mecânica e madeireira. Assim, a região ia ganhando importância e logo possuía relevância no cenário nacional.



Em 1896 o Governo do Estado funda uma Estação Experimental de Agronomia com o objetivo de melhorar a qualidade de vinho com as mudanças na conservação e do mosto, através de análises do produto. Logo no início, a estação também tem como objetivo estudar a adaptação da uva europeia ao solo e clima brasileiros. Já em 1898 o governo do RS ordena a vinda de 25 mil mudas do Uruguai para ser distribuída entre os colonos assim como investimento em embalagens.

Desde praticamente o início do desenvolvimento da vitivinicultura no país, é possível identificar que tanto o governo estadual quanto nacional vira a importância e a oportunidade de incentivar esse crescimento, uma vez que foram feitas inúmeras tentativas de implementação desse tipo de plantação no Brasil desde as primeiras décadas da colonização portuguesa no Brasil. Todas sem sucesso comparável ao da Serra Gaúcha.

A região progride aos poucos e ganha impulso no final da década de 40, quando devido ao avanço tecnológico, foi possível adaptar mais eficientemente algumas variedades europeias, como a Cabernet Franc e Trebbiano.

Na década de 70 ocorre a chegada de empresas internacionais, e com elas diversas avanços tecnológicos na produção do vinho, como desengaçadeiras (máquinas que esmagam as uvas), tanques de inox, máquinas de engarrafamento, etc. Essas novas tecnologias ajudaram o setor a ganhar maior competitividade, sendo nessa época a consolidação do APL no mercado nacional de vinhos.

Nas décadas de 80 e 90, o cenário mudou com a entrada de vinhos internacionais, principalmente do Chile e Argentina. Com a chegada desses países com maior tradição vinícola e produção mais desenvolvida, as empresas brasileiras sentiram grande dificuldade em conseguir competir e foi necessária uma forte adaptação ao novo momento do mercado. Esse foi um grande incentivo a necessidade de melhoria da gestão das vinícolas assim como da qualidade do vinho, sendo a partir desse momento que a produção brasileira se torna comparável aos melhores produtores de vinhos europeus e sul-americanos.

De um modo geral é possível dividir o desenvolvimento da vitivinicultura na Serra Gaúcha em três fases. A primeira no qual a produção era destinada ao consumo próprio e para ao comércio local. Na segunda com consolidação no mercado local e projeção ao mercado nacional. E na terceira com consolidação como líder do mercado nacional e projeção ao mercado internacional.

### **II.3– Institucionalidade do APL**

A institucionalidade do APL vitivinícola da Serra Gaúcha é bem desenvolvida, com a presença de associações, cooperativas, instituições de capacitação do trabalhador e institutos de pesquisas. Segundo o trabalho desenvolvido por Tatsch, Viana e Farias (2010) , seu desenvolvimento passou por três fases distintas, a primeira nas décadas de 20 e 30, a segunda nas décadas de 60 e 70, e a terceira a partir das décadas de 80 e 90.

Na primeira fase, as instituições criadas tinham como objetivo organizar a produção e o comércio do produto, objetivando expandir de um comércio regional para um mais nacional. É nessa época que é criada, por exemplo, a primeira garantia de preço mínimo da uva.

Na segunda fase, a institucionalidade do período se deu no campo de formação da mão-de-obra especializada do APL assim como na pesquisa científica. É nesse período que é criada a Embrapa Uva e Vinho, que é o principal polo de pesquisas, e o então Colégio de Vitivinicultura e Enologia de Bento Gonçalves, atual Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RS, campus de Bento Gonçalves, esse que é o principal formador de trabalhadores especializados para a vitivinicultura.

Já a terceira fase é marcada pelo surgimento de diversas associações de produtores que através da ação coletiva visam aprimorar a qualidade do vinho produzido, a exploração consciente da área de plantio e do potencial turístico associado aos vinhedos. Essas instituições tiveram papel fundamental na ascensão do APL ao nível atual, assim como na superação de dificuldades de mercado apresentado pela crescente competição com vinhos internacionais com mesma faixa de preço.

#### **II.2.1 – Ensino e Pesquisa**

Dentro do campo de ensino e pesquisa destacam-se o anteriormente mencionado Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RS, campus de Bento Gonçalves e a Embrapa Uva e Vinho e o Laboratório de Referência Enológica (LAREN).

O atual Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RS (IFRS), campus de Bento Gonçalves foi criado em 1959 pela Lei número 3646 como Colégio de Viticultura e Enologia de Bento Gonçalves com início das atividades em 1960. Teve uma sucessão de mudanças de nome. Em 1985 teve seu nome alterado para Escola Agrotécnica Federal Presidente Juscelino Kubistchek. Em 2002, mudou novamente, para Centro Federal de

Educação Tecnológica de Bento Gonçalves (Cefet-BG). Só em 2008 que o campus mudou para o seu nome atual.

O instituto oferece diversos cursos presenciais e a distância de licenciatura, pós-graduação, extensão e técnico. É composto por aproximadamente 200 servidores entre o corpo técnico e de professores.

A importância de tal instituto é muito grande e reconhecida no meio, já que é o único que possui cursos especializados para a indústria vitivinícola. Conta com equipamentos de todos os níveis tecnológicos, simulando o que se encontra nas vinícolas e fábricas pelo Brasil, facilitando a inserção dos alunos no mercado de trabalho. A eficiência de tal política pode ser confirmada pelo que diz o Diretor Geral do instituto, Prof Dr. Eduardo Giovannini. Segundo o diretor, 50% indivíduos formados na instituição são quase imediatamente absorvidos pelo mercado trabalho e o restante volta a trabalhar em sua propriedade (TATSCH, A.L.; VIANA, S.W.; FARIAS, C, 2010).

No ano de 2018, a partir do site da IFRS, os cursos ofertados ao APL são:

- Técnico em Viticultura e Enologia: Com duração de três anos e estágio de 360 horas. O curso destina-se a alunos do ensino médio que queiram virar técnicos, sendo as aulas no período da tarde.
- Curso Superior de Tecnologia em Viticultura e Enologia: Com duração de três anos o curso busca formar profissionais capazes de trabalhar nas diversas áreas do setor vitivinícola, desde a produção a comercialização.
- Especialização em Viticultura: Com duração de um ano e meio o curso capacitar profissionais a atividades científicas na área de vitivinicultura, visando a sustentabilidade da cadeia produtiva.

Existe também a possibilidade do estudante fazer parte da sua formação fora do país, através de parcerias existentes com universidades europeias. A mais regular é a com a Universidade de Cádiz, no qual um aluno por ano é enviado para estudar por 4 meses em projetos de pesquisas.

A Embrapa Uva e Vinho também conhecida como Centro Nacional de Pesquisa da Uva e Vinho (CNPUV) foi criada em 1975. Financiada com editais, através de recursos do

CNPq, da FINEP e da Rede Vitivinicultura ligada ao Sibratec do Ministério de Desenvolvimento Agrário.

Assim como as outras Embrapas, é reconhecida pelo seu papel central no desenvolvimento do agronegócio brasileiro, através de diversos ramos de pesquisa de ponta. Dentre as atividades principais desenvolvidas pela unidade em Bento Gonçalves estão: aprimoramento genético das plantas através de biotecnologia; estudo de implantação de sistemas sustentáveis de produção; desenvolvimento de produtos novos; difusão de novas tecnologias objetivando aumento da competitividade da indústria; e melhoras no sistema do produtivo como um todo.

A Embrapa Uva e Vinho também é responsável por parcerias com outras instituições da região, como IFRS, IBRAVIN e a AVIGA além de auxiliar produtores no sul do estado do RS, onde empresas participantes do APL possuem plantas.

O Laboratório de Referência Enológica (LAREN), inaugurado em dezembro de 2001, localiza-se em Caxias do Sul e é mantido com as verbas do Fundo de Desenvolvimento da Vitivinicultura do Estado do RS (Fundovitis). Os objetivos principais do laboratório são fiscalização e controle de vinhos e derivados, fazendo análises periódicas dos produtos presentes no APL. Apesar de não possuir um papel tão central como a Embrapa Uva e Vinho e o IFRS, é importante para o acompanhamento das melhorias feitas nos vinhos e derivados.

Por último podemos destacar o papel do SEBRAE. É uma instituição privada sem fins lucrativos que tem como foco garantir a competitividade e sustentabilidade, principalmente, das micro e pequenas empresas. A partir do SEBRAE Serra Gaúcha, citados em Bento Gonçalves, Vacaria e Caxias do Sul, o instituto desenvolve diversos projetos, doo qual se destaca o Visão 2025, que tem como objetivo desenvolver estratégias e metas para crescimento do APL.

É importante ressaltar que o foco do SEBRAE sofreu mudança em 2010. Antes, atuava junto das associações, para a criação de projetos que visassem o desenvolvimento do APL, hoje atua junto as empresas, principalmente no treinamento e capacitação dos empresários para a gestão de suas empresas.

## **II.2.2 – Instituições de promoção e apoio.**

Devido a diversidade nos produtos fabricados pelo APL como vinhos de mesa, finos, espumantes, etc, diversas associações de produtores tem surgido para atender demandas específicas de cada segmento.

A Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos (APROVALE), foi criada em 1995 e hoje conta com 31 vinícolas associadas e 39 associados não produtores de vinho, entre hotéis, pousadas, restaurantes e outras modalidades de negócios.

Até a década de 80 do século passado os produtores de vinhos vendiam sua produção para vinícolas da própria região, entretanto com a queda do comércio de vinho nacional principalmente devido a concorrência externa os produtores mudaram sua estratégia e começaram a produzir seus próprios vinhos na tentativa de aumentar seus lucros.

A partir da grande introdução tecnológica ocorrida a partir da década de 80 e desenvolvida na de 90, o Vale dos Vinhedos consegue atingir mercados mais exigentes. É nesse cenário que surge a APROVALE, com intuito inicial de desenvolver a produção vitivinícola da região. Com o passar dos anos, seus objetivos foram ampliados, abarcando toda a região e que esteja direta ou indiretamente ligada a vitivinicultura.

Hoje suas principais funções são: explorar o potencial turístico da região; promover e preservar o espaço físico do Vale dos Vinhedos; qualificar seus produtos; e incentivar a pesquisa.

A Associação dos Vinicultores de Garibaldi (AVIGA) foi fundada em 1997 e representa os produtores especificamente do município de Garibaldi. A associação começou com 17 representantes e tinha objetivo parecido com o da APROVALE, desenvolver a qualidade do vinho produzido no município.

Na promoção desse objetivo, a associação faz competições regularmente para premiar os melhores vinhos de cada tipo de vinho, além de contar com reuniões mensais que conta com a participação de grande maioria de seus associados. Em parceria com outros atores como o município de Garibaldi, SEBRAE, EMBRAPA, também busca ajudar os produtores em outros quesitos como a administração dos vinhedos e das empresas vinícolas.

Um importante projeto foi o desenvolvimento de uma Central de Compras para os associados, com o objetivo de baratear o custo de compra de insumos. Com o sucesso do programa uma Central de Ventras está sendo desenvolvida.

O Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN) é o principal instituto do setor no Brasil. Hoje conta com mais de 700 associados ao longo do território nacional. Foi criado em 1997 com instituição da Lei número 10.989 que regulamentou a produção da uva e seus derivados, e criou o Fundo de Desenvolvimento da Vitivinicultura (Fundovitis). Com os recursos do fundo foi possível fazer mais investimento na fiscalização e ao longo da cadeia produtiva.

Em decorrência da Lei criada, em 1998 foi criado o IBRAVIN sociedade civil sem fins lucrativos no qual estão associados produtores de uvas, cooperativas, indústrias e o Governo do estado do RS. O instituto tem como objetivo organizar institucionalmente o setor, além de promovê-lo através de parcerias com outras instituições, como Secretaria de Agricultura, Pecuária e Agronegócio (SEAPA), Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (APEX Brasil), o Ministério da Agricultura e Abastecimento (MAPA), Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA), Associação Brasileira de Enologia (ABE), Embrapa Uva e Vinho.

Os projetos do IBRAVIN são mantidos com dinheiro federal e estadual, repassados pelo Ministério de Desenvolvimento Agrário, da Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimento (APEX BRASIL), e do Governo do estado do Rio Grande do Sul, pela Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio. Além disso, em 2007, através da Lei número 12.743, é possível o repasse de até 25% do Fundovitis assim como a arrecadação de uma taxa recolhida das vinícolas conforme o volume de uva comercializado.

## **CAPÍTULO III – A ação de diferentes atores para a inovação no APL.**

A partir de diferentes pesquisas e estudos realizados no APL vitivinícola da Serra Gaúcha, será apresentado como e a importância dos diferentes atores para aplicação de inovações. Essas inovações serão divididas em diferentes tipos, como organizacionais, de produto e tecnológicas e serão destacados aspectos necessários para o desenvolvimento das inovações, principalmente a cooperação e aprendizado entre as diferentes instituições.

Entretanto, é importante primeiro destacar a inovação no setor vitivinícola como um todo. O setor tanto no cenário nacional quanto internacional é maduro tecnologicamente, isso quer dizer que qualquer inovação tem caráter incremental e restrito. Geralmente são em países como França, Itália, e mais recentemente os EUA que esses incrementos são primeiramente desenvolvidos e aos poucos transbordam para outros locais.

No APL vitivinícola da Serra Gaúcha as inovações possuem um caráter reativo, ou seja, as inovações incrementais visam adequar sua produção e método produtivo aos de locais no qual tais inovações já foram aplicadas. Esse cenário se mostra inevitável devido a diferença do desenvolvimento do setor brasileiro quando comparado a de países mais tradicionais.

### ***III.1– O papel da firma nas inovações***

Para entender a criação e difusão do conhecimento e aprendizado, tão necessário para a implementação de inovações, é necessário entender esses processos dentro da firma e na interação entre elas. Segundo o estudo de Farias (2013), a mais importante fonte de conhecimento para adoção de inovações no APL se dão dentro da firma. E dentro da firma, é na produção que se gera a maior parte do aprendizado que servirá como base da inovação.

Quando confrontados como se dá o processo de aquisição de informação para o desenvolvimento de novos produtos, como a de novas variedades de uva, os produtores destacam ser de iniciativa própria, através de viagens a países mais tradicionais na produção do vinho, como Portugal, Espanha, França e Itália (Pereira, 2012). Também existe um acompanhamento dos novos produtores lançados pelas outras firmas de dentro do APL, evidenciando a característica mimética das inovações de produtos dentro da região, seja por cópia de firmas internacionais ou nacionais.

Entretanto, é possível observar também uma cooperação na criação de outros produtos do APL, como suco de uvas e espumantes. Segundo o Diretor-Executivo do IBRAVIN, a ampliação e valorização da produção de uva destinada ao suco vêm crescendo na última década (FARIAS, 2013 pág. 10). A partir desse crescimento, diversas empresas ainda não possuem equipamentos específicos, ou a variedade necessária para essa produção, assim se estabelece uma relação cooperativa de compartilhamento de máquinas, troca de mudas, etc.

Caso similar existe na fabricação de espumantes. Esse produto também vem ganhando força ao longo dos anos, e se mostra um dos produtos de maior espaço para o crescimento, devido ao maior valor agregado, se comparado ao suco de uva ou vinho de mesa. Para a fabricação de um espumante, primeiro é necessário um vinho base, que será fermentado novamente, criando as características bolhas de gás carbônico. A fermentação é geralmente feita através do método Charmat, por ser mais rápido e não necessitar de características específicas de clima, por exemplo. Muitas das empresas do APL, especialmente de micro e pequeno porte, que hoje investem nessa produção, não possuem um vinho base de qualidade e nem os equipamentos necessários para a fermentação em método Charmat, assim uma cooperação parecida com a produção do suco da uva se vê presente.

Do mesmo modo que as inovações de produtos partem em grande parte de iniciativa das próprias firmas, o mesmo pode ser dito para as inovações de processos. Farias (2013) destaca que 75% das empresas disseram ser as mesmas que desenvolveram as inovações, através de seu quadro próprio quadro de funcionários, que é composto de agrônomos, bioquímicos, etc. Com o aumento de firmas voltadas ao processo e produção de vinho tinto e espumantes, essa parte inovativa ganha ainda mais importância, uma vez que para esses produtos, há uma maior necessidade de melhoria constante nos produtos. O desenvolvimento da estratégia de denominação de origem também atua sobre busca ininterrupta de melhorar, já que para a vinícola ser credenciada como tal é necessário obedecer a padrões de qualidade estabelecidos.

As principais melhorias no processo são vistas no tratamento dado a planta como a adoção de um maior número de podas. A partir da retirada das partes que não possuem as qualidades necessárias, reduz-se a quantidade final produzida, entretanto aumenta-se sua qualidade final. Outra importante inovação foi a mudança no sistema de condução das videiras, que estão passando do sistema de latada para o de espaldeira. Com essa alteração a produção das uvas se torna mais aglomerada, permitindo maior produção por hectare de terra plantada.



As inovações desenvolvidas dentro das firmas e citadas até aqui possuem o caráter de aprender fazendo, ou aprender interagindo, com as outras empresas. Esse tipo de inovação possui uma importância relativa maior do que as inovações desenvolvidas através de laboratórios e pesquisas, uma vez que poucas firmas do APL possuem algum departamento de P&D interno, delegando essa função aos institutos como a Embrapa Uva e Vinho e o IFRS.

Essa falta de investimento em P&D por parte das firmas é natural dado o perfil das mesmas e do mercado como um todo. Parte considerável do APL é formada por micro e pequenas empresas, que como tal, possuem poucos recursos para o investimento em pesquisas, e por isso possuem aversão ao risco característico de tal aplicação. Soma-se isso ao fato de como falado anteriormente, a indústria vitivinícola é madura, no qual as inovações possuem caráter incremental, sem grandes possibilidades de uma quebra de paradigma, por exemplo. Os laboratórios, por necessitarem de alto investimento na área química, biotecnologia, engenharia de alimentos, etc, acabam aumentando ainda mais o capital necessário para o aporte. Sem o desenvolvimento de projetos de P&D o processo de inserção de um novo produto ocorre sem o devido planejamento prévio, limitando as chances de sucesso.

Ainda assim existem exceções. As empresas de grande porte possuem departamentos de P&D, sugerindo que o setor é atento as possibilidades criadas a partir dos mesmos, e corroborando a ideia que a não existência dos mesmos em pequenas e grandes empresas se dão pelos motivos citados anteriormente.

Entretanto, todas essas inovações se dão mais por um ímpeto empreendedor, do que necessariamente através de coordenação, interação, e construção de um sentido comum entre as firmas. Os estudos de Bertolini (2011), Pereira (2012) e Farias (2013) corroboram esse pensamento. Segundo Farias (2013), as ações de inovação desenvolvidas em conjunto com as empresas “concorrentes” são a que possuem menor grau de importância dentre todas as fontes de inovação, independente do setor inovativo. Já no estudo de Pereira (2012) é possível identificar que a falta de cooperação se dá devido a uma falta de cultura colaborativa entre os empresários, que ainda são muito influenciados pela cultura competitiva. Essa cultura é carregada para as associações de produtores e de apoio, que apesar de terem seu posto reconhecido, ainda estão aquém daquilo que podem ser.

### ***III.2– Associações de apoio***

Dentro do APL vitivinícola da Serra Gaúcha, as associações de produtores como APROVALE, possuem um papel relativo importante na criação de um ambiente propício a inovações, entretanto, segundo os produtores, ainda há espaço para melhoras significativas (FARIAS, 2013) (BERTOLINI, 2011).

Para o crescimento do APL, as associações buscam primeiro traçar estratégias gerais de ação, e a partir daí tomar atitudes de criar projetos que de fato sejam de benefício dos participantes. De um modo geral é possível perceber que as associações de produtores procuram focar em estratégias específicas que possibilitem uma ação empreendedora que busque a inovação.

Para chegar a esses focos e estratégias, as associações possuem métodos de diferentes. Em alguns casos, a direção da instituição, consultores e técnicos discutem entre eles as possibilidades, métodos de aplicação das mesmas, etc., e posteriormente levam os projetos para aprovação de todos os associados nas reuniões periódicas. A partir da aprovação essas estratégias começam a ser executadas (PEREIRA, 2012)

Outas associações possuem a política de desenvolver a estratégia a partir de assembleias na qual participam todos os associados. Uma vez que a estratégia é aceita, através de votação, são criadas diferentes comissões para cada parte do processo, e que serão acompanhadas periodicamente pelos outros associados. Em alguns projetos específicos é possível que outras instituições façam parte das comissões e acompanhem o desenvolvimento dessas estratégias, como o SEBRAE (PEREIRA, 2012)

Uma estratégia comum entre as associações foi percebida, a busca pela certificação de Indicação Geográfica. Esse certificado traz uma valorização regional, determinando características únicas aos produtos, assim, gerando uma diferenciação do produto, abrindo novos mercados.

Geralmente as reuniões das associações tem caráter mensal, e das comissões de estudo e estratégias, quinzenal. Apesar da periodicidade dessas reuniões, os produtores se queixam que não há grande troca de experiências, e de discussões sobre os problemas enfrentados por todo o setor (BERTOLINI, 2011). Apesar dos associados terem a percepção que a cooperação é favorável ao desenvolvimento de um ambiente inovativo, os mesmos ainda não possuem uma cultura cooperativa, geralmente por falta de uma relação de confiança (FARIAS, 2013).

Entretanto é importante destacar que essa mudança de pensamento e comportamento vem mudando ao longo dos anos. Segundo Bertolini (2011) existe uma diferença em relação às gerações. À medida que pessoas mais velhas possuem uma atitude mais individualista, não cooperativa. Já os mais novos possuem uma visão que o compartilhamento de experiências, informações, etc., irá contribuir positivamente para o desenvolvimento de todas as firmas em conjunto. Isso porque para esses, os principais concorrentes de seus produtos não são outros produtores de dentro do APL, mas os produtores de outras regiões ou países.

Além da Indicação Geográfica, as associações possuem papel de destaque através de inovações no setor de propaganda e marketing, visando divulgar a região e assim atrair turistas. Também serve como ponte entre as diversas instituições e os produtores. Quando da existência de uma parceria dos produtores com os institutos de pesquisa, como Embrapa e IFRS, a interação é quase sempre feita através das associações, uma vez que essas pesquisas têm como objetivo ajudar e desenvolver toda a região. Na ocasião de algum projeto entre os produtores e órgãos do governo, as associações também servirão como mediadoras dos projetos.

Ainda dentro das associações existe o investimento em projetos de inovações de produtos, apesar de esses serem menos comum (PEREIRA, 2012). O desenvolvimento de um novo sistema de engarrafamento móvel desenvolvido por uma associação e que foi implementado pelos associados, é um exemplo. Entretanto a pouca propensão ao risco de tais atores, assim como a falta de uma verba regular, atuam como um dificultador do desenvolvimento de tais projetos.

Um *case* de sucesso apontado pelos produtores participantes é o Wines of Brazil. Esse é um consórcio de exportação que possui coordenação da IBRAVIN e conta com a participação de 38 vinícolas nacionais, das quais 34 estão localizadas no APL, que possui verbas provenientes da Agência de Promoção de Exportações e Investimentos (APEX) e busca divulgar os vinhos brasileiros em mercados de outros países. Para tal os integrantes participam de feiras e eventos internacionais e prestam assessoria em questões relacionadas ao comércio exterior.

Segundo os participantes, as reuniões do projeto são mais satisfatórias (BERTOLINI, 2011). Os produtores citam que o compartilhamento de ideias, dúvidas, problemas e soluções, etc, são maiores, no qual as decisões são tomadas em conjunto. A consequência de tais

práticas é um sentimento de pertencimento maior, facilitando a coordenação, que é levado para as interações fora desse projeto específico.

O contato com produto e produtores de outros países também é uma fonte importante de aprendizado para as vinícolas nacionais (FARIAS, 2013). Através dessa relação as firmas nacionais conhecem casos de sucesso e trazem experiências que posteriormente são aplicadas em sua produção e que devido ao caráter mimético das inovações do APL, são transbordadas para as empresas não participantes.

### **III.3- Clientes e fornecedores**

No estudo conduzido por Farias (2013) os fornecedores aparecem como maior fonte de informação externa a firma, a importância é corroborada pelo estudo de Vargas (2002), no qual 73,4% apontaram o fornecimento de material com alto ou médio grau de fonte de informação para inovações. Dentro do grupo de fornecedores, dá-se maior importância aquelas localizados dentro do APL.

Essa cooperação não se desenvolveu por acaso, segundo Farias (2013), a relação cooperativa se fortaleceu através de anos, a partir de problemas específicos enfrentados pelas vinícolas e que foi solucionado por fornecedores locais. Assim, a confiança adquirida, principalmente entre as pessoas e não entre empresas ou marcas, se mostrou importante para a existência de tal conexão de sucesso.

Dentro da seção de fornecedores, os ligados aos insumos de plantio possuem papel importante na troca de informações para a introdução de inovações, principalmente de produtos e processos, no tratamento da planta. As vendas de insumos químicos e biológicos para o combate de pragas, fungos, ou de produtos que melhorem a produtividade por hectare compõem importante papel na busca por inovações, de um modo geral, dentro do APL.

Os fornecedores de máquinas e equipamentos também são importantes atores para a promoção de inovações no APL. Como no fornecimento de insumo, uma relação de confiança foi desenvolvida através de décadas de cooperação. Através dessa relação cooperativa entre os produtores e fornecedores a mecanização pode ser facilitada, já que a necessidade de importação desses equipamento é cada vez menor, e o adensamento produtivo do APL é incentivado, com a criação de novas empresas fornecedoras.

Dentro dessas inovações na produção destacam-se a aquisição de desengaçadeiras e esteiras de recebimento das uvas, que atuam nas primeiras fases do processo. O resultado é uma melhor qualidade de esmagamento da uva, derivado da primeira, e de velocidade de escoamento da fruta, derivado da segunda. Na fase de fermentação, a compra de tanques de inox e que possuem controle automático da temperatura, não necessitando num acompanhamento tão preciso por parte dos envolvidos.

Além disso, a busca por novos fornecedores é citada como importante para 90% das empresas pesquisadas por Farias (2013). Assim, fortalecer a relação de confiança e cooperação com seus fornecedores ou descobrir novos, é estratégia central para obter tecnologias melhores que seus concorrentes.

Ainda assim, dentro do mercado de fornecimento de máquinas e insumos percebe-se a presença de diversos atores estrangeiros (REDESIST 2011). Dentro dos fornecedores estrangeiros, destacam-se os de rolha e garrafas. As rolhas de cortiça natural, usadas nos vinhos finos, são em grande maioria de fornecedores portugueses, existindo apenas um fornecedor brasileiro até a data de 2011. Já para fornecimento de garrafa, existe apenas uma empresa ofertante, que é de origem francesa, até a data de 2011 também. Além dessas, existe presença de fornecedores estrangeiros em equipamentos de produção.

A explicação para a existência dessas empresas estrangeiras possuem duas principais razões. Primeiro é a defasagem tecnológica das empresas brasileiras em relação as estrangeiras. Segundo, a importância, ou status, que existe na compra de mercadorias importadas, vista como uma sinalização de prosperidade do empreendimento.

Dessa forma é possível perceber que existem lacunas no fornecimento de matérias envolvidos na produção vitivinícola, dando espaço para o desenvolvimento de empresas locais nesses setores e promovendo um adensamento produtivo local, necessário para o fortalecimento do APL como um todo.

Além da relação com fornecedores, os clientes se mostram no centro de meios de informação para a promoção das inovações. No estudo de Vargas (2002) 93,3% das firmas citaram os clientes com alto ou médio grau de importância. Já no estudo de Farias, o cliente aparece como segundo mais importante em fonte de informação externa a firma, atrás dos fornecedores. Ao contrário do que acontecem com os fornecedores, os clientes de maior

importância são aqueles localizados fora do APL, principalmente de mercados de Rio de Janeiro e São Paulo, devido ao volume de vendas destinado a essa região.

O informação proveniente dos clientes é importante na medida que atua como um *feedback* sobre a aceitação de determinados produtos, assim como sinalizadores de demandas por novos produtos.

Justamente pela grande importância de tal segmento, os produtores acreditam que as relações com canais de venda, principalmente grandes redes varejistas, ainda necessitam evoluir muito (BERTOLINI, 2011; FARIAS, 2013). A falta informação aos compradores sobre a origem e qualidade do produto, dificultando a divulgação e aceitação dos mesmos.

Assim, o estreitamento da coordenação e troca de informação entre produtor, canais de comercialização e clientes oferece uma grande oportunidade de melhorias nos produtos, dinamizando a introdução de inovações no setor.

#### **III.4– Instituição de Ensino e Pesquisa**

O apoio dado pela instituição possui boa avaliação junto ao APL. Com o novo papel do SEBRAE, de atuar na capacitação dos empresários para o crescimento das firmas, a instituição vem criando um papel de destaque nas inovações organizacionais das empresas. A implementação de avaliações periódicas de desempenho e programa de cargos e salários é citada por grande parte das empresas como uma inovação desenvolvida em conjunto do SEBRAE. (FARIAS, 2013).

Com o fortalecimento organizacional das firmas, as mesmas estão mais capacitadas, por exemplo, ao impacto da sazonalidade da produção, a concorrência crescente de vinhos importados, etc. Dessa forma, o fortalecimento dessa cooperação se mostra de grande importância ao desenvolvimento sustentável do APL.

Como visto no capítulo anterior, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RS (IFRS), campus de Bento Gonçalves possui importante papel na capacitação da mão-de-obra no APL. Os profissionais formados, principalmente enólogos, na instituição possuem papel importante no desenvolvimento de novos vinhos que utilizem matéria-prima pré-existente (PEREIRA, 2012).

Entretanto, os produtores de vinho citam que o instituto deixa a desejar no desenvolvimento de pesquisas. Essa informação é corroborada pelo estudo de Farias (2013, pág 18), “Para apenas 5% das empresas da amostra, as universidades e instituições de ensino técnico e profissionalizante apresentam-se como importantes fontes de informações tecnológicas e de aprimoramentos das atividades de produção.”. O diretor-geral do instituto, explica que essa situação ainda existe porque apenas a partir do ano de 2008 que começou a ser feito investimento para o desenvolvimento de pesquisas, e que essas ainda não deram o retorno suficiente e esperado. Antes disso, o IFRS se tinha como única componente a formação de mão-de-obra especializada destinada a produção vitivinícola. Os produtores citam ainda a falta de informação sobre o desenvolvimento das pesquisas, que não há retorno sobre como foram desenvolvidas, quais estágios estão e seus resultados.

Já a Embrapa Uva e Vinho possui importante papel no campo de pesquisas, mais destacadamente na adaptação de novas espécies de uvas, possibilitando a exploração de novos mercados pelas firmas do APL. Essa percepção sobre a instituição pode ser vista no depoimento de diversos produtores, 95% destacam a importância da Embrapa quando questionados sobre o aprendizado produzido das instituições de pesquisa (FARIAS, 2013).

Mesmo dentro do cenário do sucesso relativo da Embrapa, as associações de produtores ainda chamam a atenção para lacunas nas áreas de pesquisa desenvolvidas (PEREIRA, 2012). Os produtores destacam que a instituição é voltada principalmente a áreas de pesquisa que envolvam as variedades de uvas destinadas a produção do suco e de vinhos de mesa, recebendo menos atenção as variedades destinadas a produção de vinho fino. Essa é uma lacuna que deve ser combatida, uma vez que a produção destinada ao vinho fino é cada vez maior no APL e se mostra uma interessante estratégia de desenvolvimento ao mesmo.

As difusões dos conhecimentos gerados através das pesquisas desenvolvidas pelo IFRS e Embrapa são feitas através de eventos científicos destinados a enólogos, assim como nos cursos desenvolvidos (FARIAS, 2013). Assim, o conhecimento ainda fica “preso” a um número pequeno de especialistas, sendo necessária uma difusão maior que atinja um número mais significativo de atores.

### **III.5– Outros atores**

Para o desenvolvimento de qualquer APL é importante que o Poder Público, tanto na esfera municipal, estadual e federal atue como um facilitador. Entretanto, os depoimentos dos

participantes do APL são unânimes em apontar a falta de um planejamento e de estratégia de atuação que fomente a cooperação e inovação (VARGAS, 2002; PEREIRA 2012; FARIAS 2013).

As fontes de maior reclamação por parte dos produtores é o descaso do Poder Públicos referentes a incentivos fiscais ou financeiros de uma forma geral, que limita a concorrência e consequentemente a conquista de novos mercados. Podemos tomar a questões dos tributos como exemplo. Se no Brasil os tributos do vinho superam, em média, 40% do preço final ao consumidor, em países como Chile e Argentina a média é próxima de 20% (REDSIST, 2011), lembrando que o vinho desses países são considerados os grandes competidores do vinho produzido no APL. Apenas a partir desse dado é possível perceber como as diversas esferas da política pública deixam a desejar no desenvolvimento de estratégias para o setor.

Segundo Farias (2013), além das questões tributárias, falta desenvolvimento de novos mecanismos financeiros para atender os diferentes atores do APL, desde a produção até a comercialização, passando pelo setor de turismo e serviços. Nesse quesito, não é uma falha apenas das esferas de governo, mas também dos bancos privados da região. De todos, apenas o Banco do Brasil apresenta uma linha de crédito específica para o APL, o BB Giro APL, que possui taxas menores e facilidades de pagamento em relação às linhas de créditos comum (Farias 2013).

Com poucos mecanismos de financiamento, as empresas necessariamente tem que recorrer ao próprio dinheiro para investir em P&D, limitando assim os recursos a pesquisa e podando as possibilidades de inovação e consequentemente do desenvolvimento de todo o APL.

Ainda assim, analisando a história de desenvolvimento do APL e suas intuições, principalmente a Embrapa, IFRS e o SEBRAE é possível perceber que a percepção dos produtores sobre o papel do poder público não é de todo verdadeira.

Isso porque, ao longo da história da região, como destacado no capítulo dois do presente trabalho, é possível identificar diversas políticas de desenvolvimento destinadas ao setor, como a fundação da Estação Experimental de Agronomia e importação de mudas uruguaias no final do século XIX. Essas atitudes continuaram presentes ao longo de todo o século XX, destacadamente a criação do Sindicato do Vinho, que posteriormente deu origem ao Instituto Riograndense do Vinho, no qual tinha por objetivo melhorar a qualidade do vinho



produzido na região. Hoje o poder público se faz presente a partir das instituições de capacitação e ensino citados a cima, que contam com verbas públicas e são o foco de políticas destinadas ao setor.

## CONCLUSÃO

O trabalho buscou estudar como ocorre o processo inovativo no setor vitivinícola da Serra Gaúcha. Partindo do conceito de Arranjo Produtivo Local proposto pela RedeSist e de diversas pesquisas conduzidas no APL tentou-se identificar os mecanismos de cooperação, interação e aprendizado entre os diversos atores presentes no mesmo, como as firmas, institutos de pesquisa, associações de apoio.

Apesar de representar um caso de sucesso dentro da indústria nacional, o APL ainda precisa avançar nos campos de coordenação, adensamento produtivo, e apoio do Poder Público para assim conseguir ter competitividade com os produtos estrangeiros, principalmente chileno e argentino.

Em relação às empresas, de um modo geral, os empresários do APL buscam introduzir inovações constantemente, sejam elas organizacionais, de processo ou de produto. Entretanto é possível identificar que falta uma maior cooperação e interação entre os mesmos, vigorando ainda um pensamento de competição entre os mesmos. Esse estreitamento de relações deve ser buscado para além das reuniões de associações de produtores, como encontros informais através de jantares, ou encontro formais através de exposições e projetos paralelos.

As associações de produtores estão cada vez mais presentes dentro do APL e desempenham papel importante na difusão do conhecimento e aprendizado, ainda assim é necessário que haja maior inclusão no processo de decisão e enfrentamento de problemas comuns e que estimule um processo de criação de sentido comum entre os empresários.

Os institutos de ensino e capacitação, principalmente o IFRS parecem estar completamente integrados ao APL, sendo a mão-de-obra formada amplamente absorvida pelas diferentes setores da produção. Entretanto, na área de pesquisa ainda é possível identificar lacunas existentes entre as instituições e os empresários. O desenvolvimento de uma maior variedade de pesquisas relacionadas a produção do vinho fino deve ser prioridade para tais institutos devido ao grande aumento da produção desse produto no arranjo, e que possui ainda muito espaço para crescimento.

A relação entre empresários fornecedores e clientes parece ser a fontes externa de maior importância aos empresários. No primeiro, existe uma forte relação cooperativa, mas

existe espaço para a criação e expansão de empresas nacionais em diversos produtos, como as rolhas utilizadas para vinho fino, que são em sua maioria de fabricação portuguesa, fornecimento de garrafas, no qual uma empresa francesa é dominante no mercado, e equipamentos, como desengaçadeiras. A partir do adensamento produtivo, novos postos de trabalho de qualidade são criadas, gerando um ciclo virtuoso de desenvolvimento do APL.

Em relação a relação com clientes, esses se mostram de maior importância para o desenvolvimento de novos produtos e adequação de produtos já existentes. É necessário haver maior interação entre os produtores locais e as grandes redes de supermercados, para assim combater o desconhecimento e desvalorização do produto nacional em detrimento de seus pares sul-americanos no caso dos vinhos finos, para haver maior inserção de seu produto ao longo do território nacional.

Por último, o poder público necessita ainda avançar em várias áreas de atuação, para promover um desenvolvimento sustentável do APL. É necessário que sejam desenvolvidos mecanismos de financiamento específicos as diferentes empresas presentes no arranjo, desde as vinícolas até hotéis, respeitando suas individualidades. Um aspecto citado pelos produtores em diferentes estudos é a necessidade de uma política fiscal diferente da que existe atualmente, que por ser alta se comparadas aos seus pares estrangeiros, dificulta a cenário competitivo. Enfim, é necessário também que haja maior financiamento a atividades de pesquisas através de investimento nos institutos já existentes no local, como a Embrapa Uva e Vinho e IFRS, para acelerar o processo de desenvolvimento necessário ao arranjo.

Em suma, ainda existem diversos pontos que podem ser melhorados dentro do Arranjo Produtivo Local vitivinícola da Serra Gaúcha para assim continuar sua trajetória de sucesso e conseguir avançar sobre os grandes desafios que se mostram presentes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APROVALE. Associação Dos Produtores Do Vale Dos Vinhedos. Disponível em [www.aprovale.org.br](http://www.aprovale.org.br).

As Associações de Produtores no desenvolvimento do setor vitivinícola da Serra Gaúcha: um projeto de qualificação e uma necessidade de diversificação. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/15/1089.pdf>

BERTOLINI, A. L. As competências coletivas e sua articulação como pensamento sistêmico do APL vitivinícola da Serra Gaúcha. Tese (Mestrando em Administração) – Universidade de Caxias de Sul, Rio Grande do Sul, 2011.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Glóssario de arranjos e sistemas produtivos locais. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 2004.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. In: CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M.; MACIEL, M. L. (Orgs.). Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará: UFRJ, Instituto de Economia, 2003, p. 21-34.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Sistema de inovação e desenvolvimento: as implicações políticas. São Paulo em Perspectiva, v. 19, n. 1, p. 34-45, 2005.

CASTRO, L. H. de. Arranjo produtivo local. Brasília: SEBRAE, 2009.

CHANDLER, A. Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism. Cambridge, Mass. : Harvard University Press. 1990

CHANDLER, A. Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise. The MIT Press. 1962

CHANDLER, A. The Visible Hand. The Managerial Revolution in American Business. Cambridge, Mass. : Harvard University Press. 1977

COOKE, P. Regional innovation systems, clusters, and the knowledge economy, Industrial & Corporate Change, 10, 945-973. 2001

DOSI, G., TEECE, D., WINTER, S. Towards a Theory of Corporate Change: Preliminary Reamarks. In: G. Dosi, R. Giannetti e P. Toninelli (eds.) Technology Enterprise in a Historical Perspective. Oxford : Claredon Press Oxford. 1992

FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations statistics. Disponível em: <http://www.fao.org/faostat/en/#data>

FARIAS, C. V. S. Aprendizado, inovação e cooperação no APL vitivinícola da Serra Gaúcha. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional. v.9 n.2, p 232-261, 2013, São Paulo.

FREEMAN, C. “The ‘National System of Innovation’ in Historical Perspective,” Cambridge Journal of Economics, vol. 19, n. 1, pp. 5–24. 1995

FREEMAN, C. Long Waves in the World Economy, Londres : Frances Pinter. 1984

FREEMAN, C. The Economics of Industrial Innovation. Penguin Books. 1974

FREEMAN, C. The Economics of Technical Change: A critical survey article for the Cambridge Journal of Economics, jan. 1993

IBRAVIN. Instituto Brasileiro do Vinho. Disponível em: [www.ibravin.org.br](http://www.ibravin.org.br).

LIST, F. (1841) The National System of Political Economy.

LUNDEVALL, B-Å. “Innovation System Research: Where it Came From and Where it Might Go,” Globelics Working Paper Series No. 2007–01. Aalborg, Denmark: Globelics. 2007

LUNDEVALL, B-Å., JOHNSON, B. “The learning economy”. Journal of Industrial Studies, vol. 1, n. 2, 1994.

LUNDEVALL, B-Å. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. 1992, London

MELLO, L. M. R.. Panorama da produção de uvas e vinhos no Brasil. Campo & Negócios, Uberlândia, v. 12, n. 142, p. 54-56, 2017, São Paulo.

NELSON, R., WINTER, S. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge: Harvard University Press. 1982

PEREIRA, A. A. *Empreendedorismo e Inovação em Vinícolas Associadas à APROVALE, ASPROVINHO e APROBELO*. Tese (Mestrando em Administração) – Universidade de Caxias de Sul, Rio Grande do Sul, 2012.

PROTAS, J. F. da S.; CAMARGO, U. A.; MELLO, L. M. R. de. *A vitivinicultura brasileira: realidade e perspectivas*. In: DÍAZ-ÁLVAREZ, José Ramón; LAUREANO, Olga (Editores). *A Vitivinicultura nos Países Ibero-americanos: impacto económico, social e técnico-científico*. Lisboa: Programa CYTED, 2003, p. 36-54.

ROBINSON, E. A. *The Structure of Competitive Industry*. Londres: Cambridge University Press. 1931

TATSCH, A.L.; VIANA, S.W.; FARIAS, C., *Caracterização e análise dos serviços industriais de apoio a MPes: O caso do APL vitivinícola da Serra Gaúcha*. Rio de Janeiro, 2010. RedeSisit IE/UFRJ.

TIGRE, P., “Inovação e Teorias da Firma em Três Paradigmas”, In *Revista de Economia Contemporânea*, n.3, p.67-111, 1998.

VARGAS, M. A. *Proximidade territorial, aprendizado e inovação: um estudo sobre a dimensão local dos processos de capacitação inovativa em arranjos e sistemas produtivos no Brasil*. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.