USP – UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Departamento de Economia

André Chaves

UM OLHAR SOBRE A INOVAÇÃO NA AGRICULTURA BRASILEIRA: O CASO DA EMPRESA SLC

São Paulo
2017

André Chaves

UM OLHAR SOBRE A INOVAÇÃO NA AGRICULTURA BRASILEIRA: O CASO DA EMPRESA SLC

Trabalho de pesquisa apresentado para a conclusão do curso EAE 0531, "Agricultura e Desenvolvimento no Brasil", do Departamento de Economia da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, para o primeiro semestre de 2017, no dia 11 de Junho.

Prof. André Luis Squarize Chagas

São Paulo
2017

RESUMO

Jared Diamond em seu livro *Arms, Germs, and Steel: The Fates of Human Society*, resume seu argumento da seguinte maneira:

> *"History followed different courses for different peoples because of differences among peoples' environments, not because of biological differences among peoples themselves" (Diamond, 2005, p.25).*

O autor busca respostas para a questão colocada sobre o porquê do desenvolvimento em alguns lugares e em certos tempos que não outros. Também busca verificar de onde teria vindo a capacidade de inovar de certas sociedades em detrimento de outras. Neste bojo, o trabalho pretende utilizar a ideia central de Diamond, principalmente no tocante à produção da tecnologia e da inovação, para analisar um estudo de caso de uma empresa brasileira, a SLC, nascida no Rio Grande do Sul, em 1945. Dois momentos de sua história interessam este trabalho. O excerto abaixo ajuda a entender o primeiro, o da inovação:

> *"Naqueles dias chegou uma trilhadeira importada, comprada por um colono. Jorge Logemann falava com entusiasmo dos planos. Iam desmontar a trilhadeira, aprenderiam como produzi-la em série. Isso era o ano de 1947." (Bones, 2005, p.47)*

O segundo seria o transito da empresa do setor industrial, de alto valor agregado, para a produção de commodities, em 1999. Pergunta-se então: como uma empresa que havia a pouco arriscado um movimento de produzir um bem de alto valor agregado no Brasil de 1947 decidiu investir na produção de commodities posteriormente? Como as políticas públicas e o contexto econômico brasileiro influenciaram?

Palavras-chave: *Agricultura, inovação, desenvolvimento, SLC, tecnologia.*

Sumário

1. INTRODUÇÃO 3

2. A HISTÓRIA DA SLC I – INDÚSTRIA 5

3. A HISTÓRIA DA SLC II – COMMODITIES 9

4. CONCLUSÃO 11

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 12

6. ANEXOS 13

1. INTRODUÇÃO

> *"E digo aos rapazes:...reformem a própria capacidade de admirar e de imitar, inventem olhos novos ou novas maneiras de olhar, para merecerem o espetáculo novo de que estão participando[1]".*

O paradigma é aquele do desempenho econômico saudável, positivo. Completamente estranho seria observar um político ser eleito em pleito democrático, utilizando-se de uma plataforma de promoção da estagnação econômica e do prejuízo social (muito embora aconteça amiúde, fruto de decisões enganadas). Crescimento parece ser a ordem do dia. Seja no âmbito público ou privado, doméstico ou internacional, o que vale é ser mais, melhor, à frente, *avant-garde*, a ponta, o novo, o disruptivo. Existe um prêmio em jogo para quem surfa a onda da novidade, a despeito do que prega a retórica da globalização. Como bem registra Drummond na abertura de seu experimento[2] inovador, Confissões de Minas, há que se buscar novas formas e maneiras de olhar o mesmo problema, há que se admirar e imitar o que realmente vale a apena. Buscando sair da complexa ceara de afirmar se certo ou errado, parte este trabalho do pressuposto de que o caminho do crescimento é dado e único. E neste sentido afirma-se desde já: inovar é preciso[3].

Jared Diamond (2005) enfoca a história da humanidade para mostrar como se deram diferenças econômicas, sociais e culturais entre as nações e povos ao longo dos tempos. E claro, não poderia economizar a pena para falar de tecnologia e inovação, como sendo estes fatores que contribuíram para o alargamento das disparidades. Sua questão é saber por que tais movimentos ocorreram aqui e não ali, hoje e não ontem. Seu trabalho desmistifica diversos argumentos do senso comum, como, por exemplo, a ideia de que é a demanda que gera a inovação ou de que qualquer inovação relevante na teoria será prontamente adotada, independente do contexto onde ocorra. Em primeiro

[1] ANDRADE, Carlos Drummond de, 2011 "Confissões de Minas: Carlos Drummond de Andrade" São Paulo: Cosac Naify, 211, pp. 13 e 14.

[2] "É um livro de prosa, assinado por que preferiu quase sempre exprimir-se em poesia". (Drummond, 2001, p.11)

[3] Registra o historiador Plutarco que o general Pompeu proferiu a famosa sentença "navegar é preciso, viver não é preciso" quando enfrentou a necessidade de desbravar os mares para trazer trigo das províncias. Era uma questão de navegar ou navegar, não havia alternativa em vista. O mesmo pode ser dito sobre o inovar de hoje.

lugar, basta observar que a grande maioria do número de patentes registradas na atualidade não tem qualquer demanda preestabelecida. O que ocorre é exatamente o inverso, primeiro inova-se, depois, encontra-se ou cria-se a necessidade. Podendo ocorrer, inclusive, casos de aplicações diferentes daquelas pensadas pelo criador, como foi o caso de Thomas Edison, com o seu fonógrafo, que foi criado para qualquer fim que não a reprodução de músicas pré-gravadas. Em segundo lugar, não é porque uma inovação mostra um enorme ganho de produtividade que será aplicada. Aqui o autor aborda a história do padrão de teclado QWERTY, utilizado com certo grau de dificuldade para gerar estas palavras que o professor aprecia. Criado em 1873, o padrão já nasceu contraproducente, porém, como foi incorporado por diversos produtores de máquinas de datilografar, e posteriormente computadores de todo o mundo, tendo criado com isto uma espécie de exército de treinados em um só padrão, não houve compatibilidade de interesses para que um novo método fosse instalado, mesmo que este se mostrasse duas vezes mais rápido. (Jared, 2005, cap. 13).

Saltando para o Brasil contemporâneo e seu recente flerte com o desenvolvimento e com a inovação, e utilizando do argumento de Diamond, de que não é bem a cultura ou a raça que geram novos caminhos, temos o caso emblemático da empresa SLC. Um imigrante alemão que chega ao Brasil após a 1ª Guerra Mundial, formado engenheiro, trabalha na construção de pontes e estradas, realiza medição de lotes, e com o recebimento em terras por um serviço executado, monta uma colônia. A colônia transforma-se em uma cidade e o empreendedor alemão torna-se um industrial fabricando ferramentas agrícolas. Seu único filho assume os negócios e amplia a operação nos anos 60, quando consegue o impensável, constrói a primeira colheitadeira do Brasil. Porque ocorreu naquela época e não antes, se tem o país uma vocação agrícola que remonta a história colonial? Porque ocorreu no sul se nossa expansão agrícola de deu antes no nordeste e no sudeste?

2. A HISTÓRIA DA SLC I – INDÚSTRIA

Como registra o sociólogo Max Weber, "... em virtude da migração para as cidades e países estrangeiros, a força de trabalho na Europa tornou-se limitada e cara." [4] Um desses estrangeiros que saiu da Alemanha em busca de oportunidades fora do seu país foi Frederico Logemann (Bones, 2005). Veio em 1912, contratado por uma empresa belga para construção de uma ferrovia. Voltou para a Alemanha para servir na 1ª Guerra e foi feito prisioneiro no Canada após um naufrágio. Retornou ao Brasil quando resolvida sua situação no Canada. Porém, uma intervenção do governo brasileiro, que se posicionou contra a Alemanha, fez demitir todos os alemães que então trabalhavam para o Estado ou para empresas que prestavam serviço para ele. Era preciso mudar.

Iniciou um trabalho como autônomo na construção de estradas e pontes. Após finalizar um serviço de grande porte, foi pago não em dinheiro, mas em terra. Foram 1.620 hectares. Frederico resolveu repartir a terra em lotes de 25 hectares e vender para famílias interessadas em iniciar ali uma colônia. Este movimento ocorreu em 1927 e deu futuramente origem ao município de Horizontina, no Rio Grande do Sul. Ao passo que os lotes eram vendidos, iniciavam os compradores o processo de retirada da madeira para conversão da terra para agricultura.

> *"A venda dessa madeira era a primeira renda que o colono obtinha e que lhe permitia começar a produzir: derrubava as árvores, vendia os troncos, plantava uma roça, iniciava uma criação". (Ibid, p.36)*

Logemann identificou ai sua primeira oportunidade e abriu uma serralheria. Ele mesmo comprava tudo que era extraído. Em 1945 teve inicio uma pequena fabricação de ferramentas para os colonos, em parceria com um conhecido, Balduíno Schneider, que tinha grande talento para mecânica e marcenaria: "A gente fazia de tudo o que aparecia: enxada, machados, consertos..." (Ibid. p.37). Neste período, Frederico adoeceu gravemente, foi levado a capital e, mostrando a única opção viável, enviou seu filho para terminar a sociedade, Jorge Logemann. Este, ao perceber a oportunidade, acabou

[4] WEBER, Max, 1906 "Capitalismo e sociedade rural na Alemanha". In: Max Weber: textos selecionados. São Paulo: Nova cultural, p. 124 e 126.

por instalar-se na colônia quando resolveu tocar os negócios do pai. Reestruturou a empresa, investiu mais capital e iniciou uma novidade, a produção de trilhadeiras, a primeira fabricada no país (ver anexo – Figura I).

> *"Naqueles dias chegou uma trilhadeira importada, comprada por um colono...Iam desmontar a trilhadeira, aprenderiam como produzi-la em série. Logo apareceram pedidos de adaptação das trilhadeiras de arroz para que pudessem trilhar feijão, milho e soja". (Ibid, p.47)*

Foi então que registrou a companhia como Schneider, Logemann & Companhia Ltda, criando a logomarca SLC, cujas iniciais preservam-se até a atualidade, dentro de uma engrenagem ao lado de duas chaminés (ver anexo – figura II). Afirmam os sócios que este foi um período difícil, do pós-guerra, quando a austeridade era a palavra de ordem. "Não se podia gastar além da roupa para o trabalho" (Ibid. p.49). Viviam para o trabalho e passaram a se especializar em peças de reposição para as trilhadeiras.

Em 1955, o município já havia sido emancipado graças a um movimento iniciado pelo próprio Jorge, que veio a ser o primeiro prefeito da cidade. Ali existiam 25 escolas para 2,5 mil estudantes e a terra era distribuída entre as famílias de forma mais homogenia que nas latitudes acima. Após duas décadas de fabricação da trilhadeira, já pôde ser observada a primeira inovação produzida pelos sócios: um embocador automático. A experiência foi bem recebida pelo mercado, carente de qualquer coisa que aumentasse a produtividade, e fez ampliar a linha de produtos daquela indústria.

A partir de 1960 a política agrária passou por mudanças. A prioridade do governo era o cultivo de grãos. O Banco do Brasil passou a financiar não só a produção agrícola, como a produção de máquinas e implementos, para obter ganhos de eficiência no campo. A venda de trilhadeiras aumentou consideravelmente: "O colono conseguia dinheiro fácil e na hora. Passamos então a fabricar 15 trilhadeiras por dia para atender o mercado." (Ibid. p.59). A fábrica chamou atenção, valendo a visita do então vice-presidente, João Goulart, quando governada Juscelino Kubitschek.

Aqui entra um momento crítico para este trabalho. Para continuar crescendo naquele ambiente, era necessário dar um passo além. Já haviam montado o projeto para uma ceifadeira puxada por trator, porém, estes eram todos importados, acessíveis a poucos produtores. Decidiram então por fabricar uma colhedeira automotriz, que

dispensasse o uso do trator. Compraram um exemplar usado da marca americana John Deere para reformar e outra para estudo.

> *"A primeira colhedeira comprada foi vendida por 10 vezes o seu preço e logo providenciaram a aquisição de outra, desta vez com o objetivo claro de desmontá-la para servir de modelo." (Ibid, p.67)*

O próprio Logemann, auxiliado pelos seus técnicos, desenhou o projeto (ver anexo – Figura III). Esta seria uma máquina que ceifa, trilha e ensaca, tudo automatizado, e assim fizeram. O primeiro passo estava dado. Em carta enviada ao Presidente da República, o Marechal Castelo Branco, em 1965, Logemann registrou:

> *"Esta máquina, da qual estamos enviando fotografia e descrição de suas principais características, acha-se em pleno funcionamento, e título de demonstração, na colheita do trigo, comprovado após vinte dias de trabalho constante, com mais de quatro mil sacos de trigo colhidos, iguala-se e até supera em determinados aspectos as máquinas similares importadas." (Ibid, p.71)*

O contexto era favorável na década de 60. Havia a recém-lançada "Aliança para o Progresso", programa para o desenvolvimento econômico e social da América Latina, promovido pelos EUA, com fartos aportes de capital e a indústria automobilística avançava no país ampliando o fornecimento de peças e componentes industriais. O Ministério da Agricultura, após avaliar a máquina fabricada pela SLC, reiterou a visão dos proprietários:

> *"A colhedeira SLC contém de cada uma, com as necessárias adaptações, o que de mais eficiente existe em cada marca ou tipo de colheitadeiras importadas. Finalizando, julgamos que a máquina satisfez plenamente os objetivos para os quais foi construída, para recomendarmos que, se algumas colheitadeiras forem importadas, não devem ser enviadas para a revenda na região, a fim de não desestimular a produção nacional, que, tudo indica,*

> *será bem melhor do que a maioria das máquinas importadas." (Ibid, p.71)*

Em 67 foram fabricadas 28 unidades e a trilhadeira de madeira ainda era o carro chefe. Daí em diante as vendas não pararam de crescer e no ano de 1976 a produção já ultrapassava 2.000 unidades de colheitadeiras por ano. Foram de 400 funcionários em 1972 para mil, quatro anos após. Em 1980, quando comemorava 35 anos, a SLC já possuía um departamento de engenharia experimental, para desenvolver tecnologia. Era o nascimento de um departamento de Pesquisa e Desenvolvimento. A empresa aderiu à tecnologia existente, adaptou e criou suas próprias ferramentas. Estava pronta para competir com as indústrias internacionais já estabelecidas e poderia, via pesquisa e investimentos em inovação, entrar no time de vanguarda daquele setor.

No Brasil até aquele momento o ambiente era favorável, havia investimentos e bancos dispostos a financiar operações agrícolas e a orientação era claramente no sentido da industrialização do país desde o período de substituição de importações iniciado antes mesmo da era Vargas, no entre guerras. Este é um dos motivos pelo qual tal iniciativa não teria sucesso em outros tempos, como, por exemplo, no período escravagista, com farta e barata mão de obra, como lista Jared, sendo este um empecilho à inovação.

Ademais, o público local ansiava por novas tecnologias, que possibilitassem a ampliação da produção dadas as possibilidades encontradas em países vizinhos, como a argentina, que já contava com certo nível de mecanização naquela época. O que registrou um dos sócios após a aquisição da primeira colheitadeira automotriz para teste demostra tal aderência:

> *"Se vocês quiserem que eu continue cuidando da granja, só com um colhedeira, não dá para pensar mais em colher sem uma delas". (Bones, 2005, p.67)*

Resulta que os ventos sopraram contra e o que conhecemos hoje como Década Perdida, mostrou-se um grande revés aos empreendedores da SLC ensejando uma grande mudança na história da empresa.

3. A HISTÓRIA DA SLC II – COMMODITIES

Após alcançar o sucesso com sua indústria, Jorge Logemann adoeceu e passou a operação para a terceira geração de filhos. A década de 80 trouxe grandes desafios. Na busca por capital para expandir a operação, não encontraram mais a disponibilidade antes encontrada no Estado brasileiro, mas sim em um futuro parceiro, a própria fabricante de tratores de onde tiraram seus primeiros moldes, a John Deere. Em poucas palavras, esta iniciou com uma participação de 20%, com a assinatura de um contrato de transferência de tecnologia por um lado e compartilhamento de mercado do outro. Passou logo para 40% até que em 1999 adquiriu 100% da operação.

Os netos do fundador haviam descoberto o Cerrado brasileiro e suas possibilidades, viabilizadas por pesquisadores da EMBRAPA, e decidiram utilizar o capital levantado pela venda da indústria para ingressar em mercados de pouco valor agregado, que não demandam inovação, tampouco um departamento atuante de P&D. Compraram uma distribuidora de ferramentas, uma beneficiadora de feijão e arroz com marcas já estabelecidas e iniciaram a produção de algodão e soja no Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Maranhão e Goiás. Uma carta enviada em 2001 aos funcionários da empresa de ferramentas após a aquisição registra o seguinte:

> *"A SLC é uma tradicional empresa gaúcha com 56 anos de existência, conhecida até pouco tempo como a maior fabricante de máquinas agrícolas da América Latina. Há dois anos vendeu sua fábrica de Horizontina para a John Deere e a partir daí passou a se dedicar à agricultura (possui nove fazendas em cinco estados do Brasil) e ao setor de alimentos." (Bones, 2005, p.125)*

Os sócios foram claros quanto aos motivos que os levaram a sair de um mercado que exigia inovação constante para outro, alterando radicalmente a orientação do grupo:

> *"A venda da fábrica era uma quebra nas origens. Porém, o negócio era altamente recomendável. Eu diria que soubemos aproveitar as oportunidades, sempre colocando em primeiro lugar a razão". (Ibid, 125)*

O diferencial de uma indústria, que envolvia a produção constante de tecnologia, passou a ser, nas palavras dos sócios, a gestão e a logística.

> *"Eu acho que o que a gente tem é gestão. Nós sabemos administrar pessoas..." (Ibid, 131) "Somos meramente comerciantes." "É uma atividade bem diferente de tudo que fazíamos". "Todo o arroz é adquirido de terceiros". "Apenas beneficiamos, empacotamos com a nossa marca" (Ibid, 113)*

A SLC posiciona-se hoje como uma empresa que "destaca-se pela diversificação dos seus negócios. Está presente em 43 localidades de 16 Estados brasileiros e no Distrito Federal, emprega mais de 5 mil funcionários em todo o país e tem um faturamento anual de aproximadamente R$ 3 bilhões (2014)"[5].

Aqui é possível observar os dois aspectos mobilizados por Diamond e que explicam retrações na orientação inovadora em operação. A sociedade brasileira, orientada pelo governo centralizado da época, não teve a capacidade de oferecer as bases para a manutenção do processo de inovação neste setor específico na passagem dos anos 70 para os 80 (tema este que merece foco em outros trabalhos). Verifica-se que a decisão pelo mercado de commodities, devido às condições excelentes encontradas para uma operação de cultivo de grãos e fibras – com clima favorável e preço baixo de terras – e de comércio de alimentos é racional e lógica. Para os sócios, excelente. Entretanto, o que concluir sobre o desenvolvimento da nação como um todo? Um dado significativo indica a resposta: apenas a operação agrícola da SLC de hoje (2017) é o quinto maior comprador de tratores e colheitadeiras da John Deere em todo o mundo.

[5] Informações encontradas no website da empresa, acesso em 22/05/2017, disponível em http://www.slc.com.br/

4. CONCLUSÃO

No caso aqui apresentado, tentou-se mostrar que as condições encontradas no Brasil de 1945, somadas ao contexto político, econômico, social, não devem ser entendida como um ato heroico único de um empreendedor, mas como um acumulado de situações favoráveis, tanto endógenas quanto exógenas. Porque uma ascensão como indústria entre 1945 e 80 e após uma desmobilização e reconstrução como comercio e produção de commodities entre 80 e hoje? As respostas estão no ambiente e nos movimentos da economia brasileira.

Sob a perspectiva do desenvolvimento da nação, permeia o trabalho a ideia de que a inovação é o caminho para se competir no mundo de hoje. Nações ou firmas que se sobrepuseram a outras, o fizeram através de constantes movimentos incrementais ou de ruptura. No caso do trabalho, vimos a John Deere prevalecer sobre a nascente indústria brasileira.

Se contexto e ambiente é o que diferencia, deve uma nação contribuir com o ambiente adequado para que seus rebentos, todos capazes e predispostos a várias tarefas, possam promover as inovações necessárias para se competir com outras nações. Segue bom o conselho de Drummond, é acrescenta-se que, sobretudo, deve-se permitir e criar as condições para que os novos olhos possam olhar de novas maneiras.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Carlos Drummond de. “Confissões de Minas: Carlos Drummond de Andrade” São Paulo: Cosac Naify, 2011

BONES, Elmar. SLC 60 anos: A história. Porto Alegre: L&PM, 2005.

DIAMOND, Jared M. “Gus, germs, and steel: the fates of human society”. London: W.W.Norton & Company, 2005.

WEBER, Max, 1906 “Capitalismo e sociedade rural na Alemanha”. In: Max Weber: textos selecionados. São Paulo: Nova cultural, p. 124 e 126.

6. ANEXOS

Figura I

Figura II

Figura III

COLHEDEIRA AUTOMOTRIZ
SLC
MOD. "65-A"
A PRIMEIRA AUTOMOTRIZ DE FABRICAÇÃO NACIONAL
TRIGO ARROZ
LINHAÇA
SOJA MILHO
SORGO
E OUTROS GRÃOS
SCHNEIDER, LOGEMANN & CIA. LTDA.
HORIZONTINA - RS - BRASIL
SIMPLES - ROBUSTA - EFICIENTE - MODERNA
INDÚSTRIA BRASILEIRA
RODADO PADRÃO:
RODADO ARROZEIRO:
CILINDRO:
ÍNDICE DE NACIONALIZAÇÃO:
98,86 % EM RELAÇÃO AO PESO
98,81 % EM RELAÇÃO AO CUSTO