

A FUNDAÇÃO ROCKEFELLER E A EXTENSÃO RURAL EM MINAS GERAIS: O INQUÉRITO DE NUTRIÇÃO NO MUNICÍPIO DE JEQUITIBÁ EM 1957/58

LOPES FILHO, José Divino – RU 2137604¹

BONFIM, Lucília Maria Goulart de Andrade²

RESUMO - A Fundação Rockefeller, uma instituição filantrópica americana criada em 1913, atuou no Brasil em várias áreas, segundo o objetivo de promover o bem-estar e o desenvolvimento dos povos norte-americanos, de seus territórios e possessões e de países estrangeiros, com base no conhecimento científico e tecnológico. No Brasil, uma das áreas de atuação foi a extensão rural, atividade tida como promotora da produtividade agrícola e da qualidade de vida do agricultor, tendo atuação pioneira em Minas Gerais. Entre os anos 1957 e 1958 a Fundação, por meio de uma de suas agências, patrocinou um inquérito nutricional, que foi realizado no município de Jequitibá, para avaliar os efeitos desta intervenção. O objetivo do presente trabalho é analisar se o referido inquérito foi efetivo para, por meio da introdução de conhecimentos científicos no meio rural, lograr êxito. Trata-se de um estudo qualitativo de base bibliográfica, amparada pelo relatório do referido inquérito. As evidências, com base na análise dos resultados, mostram não ser possível atribuir à intervenção ganhos sustentáveis para a população estudada.

Palavras-chave Extensão rural. Fundação Rockefeller. Inquérito nutricional.

1. INTRODUÇÃO

A segunda metade da década de 40 do século passado ficou marcada pelo alinhamento do Brasil com a política externa americana. Esta situação, que Gomes (2016, p.15) define como “imposição do alinhamento”, decorreu, ainda segundo a autora, da falta de opção liberal para se optar por um alinhamento. O mundo passava por uma reorganização pós Segunda Grande Guerra e ao Brasil restava optar por uma política externa liberal, que tinha nos Estados Unidos seu maior e mais influente representante.

Uma mediação importante para este alinhamento foram as iniciativas da Fundação Rockefeller no território brasileiro. Esta Fundação, instituição filantrópica norte-americana foi criada em 1913 pelo magnata do petróleo John Davison Rockefeller (1839-1937) e operou em várias áreas (SCHWARTZMAN, 1979, p. 242).

¹ Graduando do Bacharelado em História do Centro Universitário Internacional UNINTER.

² Orientadora convidada do Centro Universitário Internacional UNINTER.

Segundo Birn e Fee (2013, p. 1619;), além de atuar na área da saúde, a Fundação Rockefeller patrocinou atividades na agricultura, tendo inclusive financiado a Revolução Verde. Nesta área – agricultura – a Fundação atuou por meio de uma de suas instituições, a Associação Internacional Americana para o Desenvolvimento Social e Econômico (AIA), através da qual a Fundação Rockefeller, em parceria com o governo do estado de Minas Gerais, criou a Associação de Crédito e Assistência Rural (ACAR-MG) em 1948. O modelo de extensão da ACAR, pioneiro no Brasil, baseava-se na adoção do crédito supervisionado como alavanca para o desenvolvimento rural do estado. Dez anos após ter sido criada, a ACAR tinha mais de 60 escritórios locais em diferentes regiões do estado, sendo que em cada um destes escritórios trabalhava um supervisor agrícola – engenheiro agrônomo ou técnico agrícola – e uma supervisora de economia doméstica. Com base nos resultados, em 1954 os governos mineiro e norte-americano assinaram acordo que criou o “Projeto Técnico de Agricultura (ETA), visando uma cooperação técnico-financeira, para execução de projetos de desenvolvimento rural, entre os quais se destacava a coordenação nacional das ações de extensão rural.” (PEIXOTO, 2008, p. 18).

As atividades da ACAR-MG, no âmbito do projeto ETA, foram avaliadas, entre os anos de 1957 e 1958, por meio de um inquérito de nutrição no município de Jequitibá (LOWENSTEIN, s/d; LOWENSTEIN, 1960). O inquérito foi coordenado pelo epidemiologista alemão, naturalizado americano, Frank Wolfgang Lowenstein (1909–2001) e teve como objetivo comparar a situação nutricional de famílias assistidas pela ACAR-MG com famílias não assistidas. Tomando esta intervenção como referência o presente artigo discutirá o papel da Fundação Rockefeller na promoção da extensão rural em Minas Gerais, a partir do inquérito de nutrição no município de Jequitibá entre os anos 1957 e 1958, especialmente avaliando o impacto da inovação tecnológica no campo, base da atividade de extensão rural do projeto ACAR-ETA. Neste contexto é que o presente trabalho busca compreender o papel da difusão científica e tecnológica na agricultura, sobretudo nas pequenas propriedades rurais. Para tanto tomou-se como referência para o estudo a iniciativa do governo do estado de Minas Gerais que, por meio de intercâmbio com a Fundação Rockefeller, promoveu a extensão rural, estimulando a difusão de tecnologias no meio rural.

2. O MUNICÍPIO DE JEQUITIBÁ

O município de Jequitibá (Latitude: -19.208425 e Longitude: -44.017272) está localizado na região central de Minas Gerais. O local onde hoje se encontra a cidade foi inicialmente povoado no século XVII, por volta de 1670, em função das expedições do bandeirante Manuel de Borba Gato (1649-1718). Desde a instalação deste núcleo populacional até o ano de 1869, a localidade fez parte, inicialmente, da comarca do Rio das Velhas, que tinha como sede a Vila Real de Nossa Senhora da Conceição de Sabará e posteriormente do município de Santa Luzia. A partir de 1869, a então localidade de Santíssimo Sacramento da Barra do Jequitibá é incorporada como distrito ao município de Sete Lagoas, de onde dista a 42 km (IBGE, s/d). Em 1948, ano que coincide com a criação da ACAR-MG, o distrito é elevado à categoria de município com o nome de Jequitibá. O território do município é de 446.010 km² e a população atual, estimada pelo IBGE para 2020, foi de 5.207 habitantes, sendo 38% moradores na área urbana, e 62% na área rural.

Na época de realização do inquérito de nutrição no município, 1957, a população do município era de 10.390 habitantes, e mais de 80% residiam na área rural. Ressalta-se que o território inicial do município diminuiu em função da emancipação política do então distrito de Funilândia. O município foi escolhido para realização do inquérito por atender a três critérios estabelecidos pelos pesquisadores, que foram: a área deveria estar próxima e acessível a um dos escritórios regionais da ACAR (neste caso, Jequitibá estava próximo do escritório sediado em Sete Lagoas); na área selecionada deveria encontrar agricultores assistidos pela ACAR, com famílias que recebessem tanto assistência técnica como financeira, assim como famílias que recebessem apenas assistência técnica; por último, nesta área selecionada deveria haver outras famílias, que fossem economicamente similares às anteriores, mas que não tivessem nenhum contato anterior com a ACAR.

Uma característica geográfica que muito favoreceu encontrar em Jequitibá estas condições, é o fato de que a área do município se estende pelas duas margens do rio das Velhas e, naquela época, técnicos da ACAR assistiam agricultores apenas do lado oeste do rio, transformando os do lado oposto em perfeito grupo de controle para a pesquisa.

2.1 EXTENSÃO RURAL E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO CAMPO

A inovação tecnológica como principal fator de progresso e desenvolvimento no campo é uma política pública que, de fato, promove o desenvolvimento da agricultura familiar? Ciência e tecnologia são postas como condições de transformação da relação do homem com o mundo, porém parece ser importante compreender se a adoção de avanços tecnológicos traz benefícios sustentáveis para todos o tempo todo. Particularmente na área agrícola, onde a inovação tecnológica confronta com uma das mais antigas experiências do ser humano – a agricultura – o impacto desta aproximação precisa ser visto em sua integralidade e em todas as circunstâncias, considerando a multiplicidade de atores sociais e seus conhecimentos prévios. Neste sentido, a pesquisa em história pode contribuir nesta discussão, considerando que,

a própria filosofia tem manifestado um crescente interesse pelo contexto. Produz-se assim uma mudança de ênfase nos detalhes das práticas científicas particulares, ressaltando a heterogeneidade das culturas científicas em contraposição ao tradicional projeto reducionista do Positivismo Lógico (SILVEIRA e BAZZO, 2006, p. 72).

Aplicada à presente proposta, a assertiva parece de acordo com as observações oriundas do campo da agricultura, onde a adoção de técnicas sofisticadas de produção tem promovido efeitos colaterais graves no meio ambiente e saúde. Por outro lado, a demanda exponencial por alimentos tem, historicamente, gerado pressão no setor agrícola fazendo com que este setor, aliando-se à pesquisa científica na área agropecuária, utilize cada vez mais insumos que otimize a produção de alimentos por hectare cultivado e por área de criação. Naturalmente esta ideia de melhoria da produtividade do campo sempre esteve aliada à ideia de melhoria de condições de vida do agricultor, numa compreensão aparentemente lógica de que a adoção de técnicas modernas de produção repercutiria não apenas no aumento quantitativo da produção, como também na qualidade de vida e bem estar da família dos agricultores assistidos. Para que esta engrenagem funcionasse, a proposta importada e colocada em prática pela ACAR era a de crédito rural supervisionado, que segundo Ribeiro (2000, p. 27) era “um programa de financiamento aos produtores rurais, acompanhado de assistência técnica integral a eles e às suas famílias”.

A discussão sobre o desenvolvimento científico e inovação tecnológica no campo pede que se considere a existência da agricultura de exportação e aquela destinada, em sua maioria, à produção de gêneros alimentícios de consumo interno. Neste último grupo destaca-se a agricultura familiar, composta de pequenos agricultores cujo papel no abastecimento alimentar tem sido cada vez mais reconhecido. Na história do Brasil, ações de apoio à agricultura familiar tem tido como grandes objetivos: aumentar a produtividade destes agricultores; melhorar a qualidade de vida e fixá-los à terra, detendo a migração.

Ações como estas, desenvolvidas pela ACAR, aprofundam a percepção das políticas públicas de que a adoção de inovações científicas e tecnologias por elas é fundamental, e isto está de acordo com os propósitos da Fundação. Como esta maneira de compreender a inovação tecnológica não é uma assertiva matemática exata, mesmo ela sendo um princípio norteador que orienta ações da Fundação Rockefeller no Brasil, ela necessita ser conhecida e compreendida sob diversos enfoques. O foco sempre foi aumentar a produtividade desta agricultura, melhorando a qualidade de vida e fixando-os à terra. O presente trabalho pretende contribuir para este entendimento, respondendo qual modelo de desenvolvimento científico e tecnológico é historicamente sustentável para promover bem-estar de diferentes grupos populacionais. A historiografia da ciência já assinala esta possibilidade, ao fazer referência àqueles que “associam de forma ortodoxa ciência à ideia de progresso”. (HAAG, 2012, p. 246).

Atividades de extensão rural são reconhecidas por seu caráter inovador e promotor do desenvolvimento rural, sendo que um dos pilares desta atividade é o desenvolvimento científica e tecnológico no campo (JONES e GARFORTH, 1977; OLINGER, 1996). Uma das formas de avaliar a eficácia da extensão rural é comparar as condições de vida de beneficiários e não beneficiários das ações de extensão (LOWENSTEIN, 1960). Contudo, autores como Carvalho (1997), Barbosa (2017), Neves e Aguilar (2012), entre outros, tem discutido os impactos da ciência e da tecnologia entre os pequenos agricultores. Para esta discussão estes autores têm utilizado o conceito de “paradigmas tecnológicos”, de Giovanni Dosi (SICSÚ & ROSENTHAL, 2006), segundo o qual resultados técnicos de ações inovadoras não podem ser definidos antecipadamente. Toda projeção de resultado esperado é uma estimativa de risco, porque as variáveis intervenientes são múltiplas. O presente artigo pretende, a partir do estudo do inquérito nutricional de Jequitibá, analisar impactos da

inovação tecnológica na saúde e bem estar de pequenos agricultores beneficiários de política de extensão rural em Minas Gerais. Tomando como referência o conceito de “paradigmas tecnológicos”, tem-se como hipótese que a adesão a estas inovações tecnológicas por pequenos agricultores, não é plenamente satisfatória. Inovações tecnológicas no campo são importantes sob vários aspectos da vida econômica e social de determinadas comunidades, mas seus benefícios não devem, de fato, serem considerados antecipadamente positivas por conta de possíveis impactos que estas inovações possam ter sobre as pessoas e o meio ambiente ou simplesmente não produzir efeito nenhum, ou então produzir efeitos aquém daqueles esperados.

2.2 O INQUÉRITO DE NUTRIÇÃO NO MUNICÍPIO DE JEQUITIBÁ

O estudo realizado entre os anos de 1957 e 1958 ((LOWENSTEIN, s/d; LOWENSTEIN, 1960) teve como base 54 famílias, cujas propriedades tinham entre 20 a 50 hectares de área, divididas em três subgrupos de 18 famílias cada, de acordo com os seguintes critérios:

Grupo I: Famílias que recebiam tanto assistência técnica e financeira da ACAR;

Grupo II: Composto por famílias que recebiam apenas assistência técnica;

Grupo III: Integrado por 18 famílias que não recebiam assistência técnica e financeira da ACAR, mas eram economicamente similares às famílias anteriores. Todas as propriedades rurais destas famílias do grupo III localizavam-se na margem leste do rio das Velhas.

Após esta seleção da amostra, foram coletados os seguintes dados:

- i. Condições socioeconômicas das famílias, incluindo condições de moradia;
- ii. Informações sobre hábitos, superstições e tabus alimentares;
- iii. Inquérito alimentar com registro dos alimentos consumidos pelas famílias durante sete dias, como também o registro do consumo individual de alimentos durante três dias da semana;
- iv. Dados de avaliação nutricional e de saúde de cada indivíduo da família, envolvendo: exame clínico e exames laboratoriais de sangue e fezes.

Os mesmos dados, coletados por economistas domésticas e médicos, foram obtidos em duas estações distintas: em julho, inverno, época da seca e em março, época das chuvas. A tabulação dos dados ficou a cargo do Serviço Especial de Saúde Pública (SESP), agência governamental atuante nas políticas de saúde pública.

Os principais resultados desde inquéritos são enumerados a seguir.

- i. Em média, cada família estudada era composta de 7,7 pessoas;
- ii. Nos três grupos estudados o número de homens e mulheres foi aproximadamente igual;
- iii. De todas as famílias estudadas, cerca de dois terços tinham de 1 a 5 parentes mortos por doença, e em torno de 27% das pessoas examinadas já não possuíam mãe, pai ou ambos;
- iv. As famílias do grupo III – que não recebiam assistência técnica ou financeira da ACAR – tiveram renda mediana anual inferior a dos outros grupos;
- v. Quanto às despesas diárias com alimentação, 20% delas eram para aquisição de gorduras e óleos, 12% para açúcar, entre 12 e 20% para carne e de 10 a 12% para café;
- vi. Na maioria das casas visitadas havia máquinas de costura, mas não havia água corrente, eletricidade e rádio;
- vii. Quanto aos hábitos alimentares os alimentos preferidos das famílias, em ordem decrescente, são: carne de boi; arroz, macarrão; feijão, verduras em geral; ovos e batata;
- viii. O consumo diário médio de carne fresca, leite, pão, laranja e açúcar refinado foi maior no grupo I e menor no III; O grupo II comeu mais do que os outros os seguintes alimentos: alface, abóbora, batata, inhame, banana e farinha de trigo; O grupo III comeu mais do que os grupos I e II apenas rapadura;
- ix. Quando analisados o consumo de calorias e de proteínas, cálcio, ferro, vitamina A, vitamina B1, vitamina B2, vitamina B3 e vitamina C, por grupo de famílias, observou-se que o grupo I atingiu 100% do consumo recomendado para proteínas, ferro e vitamina B2; o grupo II para calorias, proteínas, ferro e vitamina B2 e, por fim, o grupo III atingiu 100% do consumo recomendado para proteínas, ferro e vitamina B2;
- x. A média de altura dos adultos dos três grupos foi de 169,3 cm para os homens e 155,0 cm para as mulheres; já o peso médio foi de 60,0 kg para os homens e 51,6 kg para as mulheres;

xi. A doença por deficiência nutricional de maior incidência encontrada foi o bócio endêmico, presente em todos os três grupos, afetando mais de 50% da população e chegando a atingir 100% das famílias.

2.3 INTERPRETAÇÃO CONTEXTUAL DOS RESULTADOS DO INQUÉRITO

Conforme escrito anteriormente, a ACAR-MG foi criada em 1948, tendo entrado formalmente em atividade em 1949, com o propósito determinado de incorporar tecnologia no campo, particularmente nas pequenas propriedades rurais. Aliado a esta ação, a ACAR também iniciou o programa de crédito subvencionado a estes agricultores. Isto é, estes agricultores recebiam recursos financeiros a serem empregados na aquisição de implementos agrícolas, nas melhorias nas condições de habitação e das instalações agropecuárias. Os pressupostos destas ações era que a melhoria da produtividade no campo produziria melhoria da qualidade de vida das famílias destes agricultores. Um efeito direto desta conjugação de efeitos seria sobre o êxodo rural, uma vez que famílias mais produtivas e estáveis estariam mais protegidas social e economicamente e, portanto, menos vulneráveis ao êxodo como alternativa de sobrevivência. Esta leitura é amparada pela passagem que se segue:

O programa brasileiro da AIA foi iniciado em novembro de 1946, quando o sr. Nelson Rockefeller esteve no Rio de Janeiro e manteve conversações com pessoas do governo, inclusive com o presidente do Brasil, Eurico Gaspar Dutra, homens de negócios, fazendeiros e outros líderes, tendo suas ideias sendo bem recebidas. Nessa sua estada na cidade do Rio de Janeiro, o sr. Rockefeller ficou muito impressionado com as favelas incrustadas nos morros da cidade, com precárias condições de habitabilidade. Nesta oportunidade, ficou sabendo que uma parcela apreciável de seus moradores eram (sic) imigrantes de Minas Gerais e do Nordeste do Brasil. Foi neste momento que os olhos do sr. Rockefeller brilharam e que Minas Gerais virou uma realidade que deveria ser guardada na mente. Poderia ele ajudar no sentido de que ressurgisse prosperidade na agricultura daquele Estado? Aí começou a ser gerado o embrião da organização mineira que veio a chamar-se ACAR e que mais tarde espalhou-se pelo Brasil (RIBEIRO, 2000, p. 57).

Portanto, quando o inquérito de nutrição no município de Jequitibá foi realizado entre 1957 e 1958, aproximadamente 10 anos haviam se passado desde o início das atividades da ACAR-MG. Isso significa quase uma década de desenvolvimento de uma política pública, acertada com uma instituição privada, que, no decorrer dos anos, ofereceu subsídios para mudança técnica no processo de desenvolvimento econômico e social na área rural do estado de Minas Gerais. Esta relação

aparentemente direta dos fatos, não é, quando se observa os resultados do inquérito, por exemplo, tão óbvia. Inserção de procedimentos técnicos na agricultura e a observação de efeitos diretos é uma relação que exige o entendimento de mecanismos complexos. Padrões e práticas oriundas de heranças culturais, por exemplo, é variável que deve ser levado em conta, tornando complexo a análise da relação entre progresso técnico e desenvolvimento econômico na realidade de agricultores familiares. Quando se analisa o delineamento do inquérito, observa-se que não há uma referência comparativa em momento anterior à pesquisa, de modo que fosse possível concluir os efeitos sustentáveis da política pública para o setor. Este inquérito, referido como “de nutrição”, estudou variáveis populacionais, sociais, econômicas e de saúde de três grupo de famílias descritas anteriormente. Vale ressaltar que a questão nutricional era praticamente, na primeira metade do século XX, uma exigência científica inquestionável: países deveriam incorporar o conhecimento científico da ciência da nutrição em suas políticas públicas, considerando que esta incorporação demandava adequações sociais em amplos setores da economia, sobretudo a agricultura. Neste sentido, a ciência da nutrição, incorpora-se às políticas públicas de sorte que

[...] a história da assistência social promovida pelos Estados nacionais e pela Liga das Nações a partir de 1919 pode ser entendida também como parte de uma fase de institucionalização científica e política da nutrição, momento de definição de parâmetros de uma ciência e de uma ação social (MUNIZ, 2019, p. 68)

Nota-se que os resultados do inquérito relatam algumas diferenças entre os três grupos de famílias estudados, mas não há referência sobre a significância estatística destas diferenças. É provável que elas não existiam, porque em outras citações foi destacado diferenças estatísticas de variáveis isoladas, como discutir-se-á à frente.

Quanto às condições socioeconômicas das famílias, incluindo as condições de habitação, não é avaliado o impacto isolado do subsídio financeiro recebido pelas famílias do grupo I que, de resto, só é sustentável se os benefícios incorporados por eles – os subsídios – se mantiverem ao longo do tempo. De fato, o inquérito identificou que as famílias do grupo III, aquelas que não recebiam assistência técnica ou financeira da ACAR, tiveram renda mediana anual inferior à dos outros grupos I e II, mas sem considerar a questão do subsídio. Naturalmente que o benefício do crédito

concedido somente pode ser creditado, se os ganhos se sustentarem continuamente. Mas no referido inquérito esta variável “crédito” não foi controlada e, assim, não permitiu que se avaliasse sua eficácia. Nota-se, por outro lado, que nos três grupos estudados uma das conclusões do estudo foi que “na maioria das casas visitadas havia máquinas de costura, mas não havia água corrente, eletricidade e rádio”. Outros resultados demográficos do inquérito também reforçam a hipótese de similaridade entre os grupos: o tamanho médio das famílias que era de 7,7 pessoas; a alta mortalidade em todos os grupos, isto é, em torno de dois terços das famílias “tinham de 1 a 5 parentes mortos por doença, e em torno de 27% das pessoas examinadas já não possuíam mãe, pai ou ambos”. Ambas as condições anteriores – elevada mortalidade e natalidade – revelam que a região de Jequitibá, na época do estudo, ainda não vivenciava a “transição demográfica”, nos termos destacados por Lima (2011, p.18):

A transição demográfica brasileira pode ser dividida em duas etapas (...). Na primeira, o declínio da mortalidade a partir dos anos 40 e a permanência das taxas de natalidade produziram uma taxa de crescimento populacional bastante elevada e resultaram na maior participação relativa de jovens na estrutura etária. Na segunda etapa, iniciada nos anos sessenta, os níveis de fecundidade começam a reduzir, gerando diminuição do ritmo de crescimento demográfico e progressivo envelhecimento populacional (...). No Brasil, o acelerado ritmo de redução dos níveis de mortalidade e de transformação da estrutura de causas de morte a partir dos anos 40

Um aspecto cultural interessante, investigado pelo inquérito, são os hábitos, superstições e tabus alimentares que, na maioria das vezes como no inquérito em questão, é tratado como antagonista de hábitos alimentares corroborados pela ciência da nutrição. Este tipo de contextualização mostra-se insuficiente, para o entendimento da complexidade que cerca as diferentes maneiras e estratégias que as pessoas utilizam para obter e comer alimentos. Conforme afirma Klotz-Silva *et al.*, (2017, p. 1068) a expressão “hábitos alimentares” surge “desacompanhada de questionamentos mais substantivos sobre seus sentidos analíticos e, com frequência, desprovida de contexto cultural, social ou psíquico”.

Isto pode ser percebido quando se observa as preferências alimentares, que são apresentados de forma agrupada; isto é, não há diferença entre os grupos familiares estudados. Afinal trata-se de grupos familiares de um mesmo território, provavelmente com relações de parentesco, ainda que em grupos diferentes. Em todos estes grupos, por exemplo, as preferências se concentram, em ordem

decrecente, nos seguintes alimentos: carne de boi; arroz, macarrão; feijão, verduras em geral; ovos e batata. Já o consumo diário médio de alimentos, mostra de diferenças entre os grupos (Grupo I: maior consumo médio diário de carne fresca, leite, pão, laranja e açúcar refinado; grupo II maior consumo de alface, abóbora, batata, inhame, banana e farinha de trigo; grupo III maior consumo de rapadura), no entanto esta diferença não é significativa a ponto de, por exemplo, refletir na altura média da população entre os grupos.

Os dados de avaliação nutricional e de saúde de cada indivíduo da família também sugerem que não há diferenças significantes entre os três grupos estudados. A altura média, que, segundo Almeida (1998, p. 9), “é um indicador importante de qualidade de vida por causa de seu componente nutricional”, foi de 169,3 cm para os homens e 155,0 cm para as mulheres nos três grupos investigados. Este valor médio para as mulheres é inferior à média nacional para o período, que era de 157,55 cm, sugerindo que o consumo insuficiente de alimentos era mais acentuado entre as mulheres. A enfermidade provocada por deficiência nutricional de maior incidência “foi o bócio endêmico, presente em todos os três grupos, afetando mais de 50% da população e chegando a atingir 100% das famílias”. Este valor está de acordo com a alta prevalência da doença no Brasil naquele período. De acordo com Araújo (2004, p. 133), “um estudo acerca do problema do bócio endêmico, [encontrou] cifras assustadoras em quase todo o país e, em certas regiões – como no Triângulo Mineiro – a presença do bócio em cerca de 55% das crianças ali nascidas”.

O curioso nesta história da prevalência do bócio nesta população assistida pela ACAR-MG, cuja metodologia de atuação seguia conhecimentos e orientadores extensionistas praticadas nos Estados Unidos, é que, ainda segundo Araújo (2004, p. 132) o problema do bócio já era abordado nos Estados Unidos na primeira metade do século XX, onde se “preconizava o uso dos iodetos no sal de cozinha, para a profilaxia do bócio naquele país”. Esta política foi adotada no Brasil a partir de 1956 e no “período imediato de três anos, isto é, em 1959, a incidência de bócio em crianças caiu de 55% para 8,7% (ARAÚJO, 2004, p. 133). Percebe-se, tendo em vista a incidência encontrada pelo inquérito em Jequitibá, que os efeitos desta política pública não atingiram homoganeamente toda a população brasileira. Isso revela uma distorção de algumas políticas públicas que trata de maneira diferente populações com semelhantes prevalências de doenças.

Por fim, o consumo de calorias e nutrientes (proteínas, cálcio, ferro, vitamina A, vitamina B1, vitamina B2, vitamina B3 e vitamina C) naquela população sugere que as quantidades e a qualidade dos alimentos consumidos eram insuficientes para atender as necessidades nutricionais das pessoas. Este dado recebe confirmação pelos dados de altura média dos adultos, vistos anteriormente. Neste período somaram-se evidências de que situação nutricional da população brasileira era lastimável. Neste contexto, entre os anos 1953 e 1954 foi lançado o Plano Nacional de Alimentação e Nutrição, chamado “A Conjuntura Alimentar e o Problema da Nutrição no Brasil”. A abrangência do Plano, somado a outras iniciativas para o setor naquele período, dá informações sobre o quanto o problema nutricional era importante para o estado. Paiva *et al.*, (2019, e00250318), estudando este Plano e outros documentos oficiais das décadas de 1950 e 1970, observam

[...] que entre as décadas de 1950 e 1970 as principais temáticas do campo da alimentação e nutrição giravam em torno de questões como desnutrição, suplementação alimentar, carências nutricionais, aleitamento materno, alimentação escolar, alimentação do trabalhador e educação nutricional. Portanto, no período histórico que vai do Governo Vargas até a Ditadura Militar ainda não apareciam as expressões “alimentação saudável” ou “alimentação adequada”.

Trata-se de uma observação importante porque demonstra que a preocupação nutricional existe, mas não está diretamente vinculada à questão alimentar, como se o problema viesse a ser resolvido de maneira medicamentosa, por meio da suplementação de nutrientes. Isto é, foca-se em calorias, proteínas, vitaminas, minerais e não em alimentos físicos de qualidade, nas quantidades adequadas para toda população. Destaca-se ainda que o consumo insuficiente ou marginal de calorias, verificado no estudo, era um problema crônico no Brasil naquele período. Vasconcelos (2007, p. 207) relata este contexto, descrevendo uma pesquisa, e seus resultados, realizada pela Fundação Getúlio Vargas em 1962. O estudo:

[...] consistiu em um inquérito de consumo alimentar (baseado na metodologia do orçamento de consumo), realizado em oito estados brasileiros (Bahia, Ceará, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, São Paulo e Rio de Janeiro). Considerando como ponto crítico a ingestão de 2.450 calorias, constatou que cerca de 38,5% da população estavam abaixo desse nível, dos quais 53,7% correspondiam à população urbana e 39,1%, à população rural. No Nordeste, o percentual da população com ingestão calórica insuficiente foi de 74,4%, sem diferenças, praticamente, entre as populações urbana e a rural.

Infelizmente, os resultados do inquérito de Jequitibá sugerem que a intervenção da ACAR-MG, neste sentido, não foi bem-sucedida, mesmo diante de evidências, anteriores à intervenção, sobre a gravidade da desnutrição no país.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho de conclusão de curso aborda este tema no âmbito da história, memória e patrimônio, tendo sido desenvolvido por meio de pesquisa qualitativa, de base bibliográfica e documental. Esta identificação tipológica baseia-se no entendimento de que:

[...] a metodologia remete a uma determinada maneira de trabalhar algo, de eleger ou construir materiais, de extrair algo destes materiais, de algo, de se movimentar sistematicamente em torno do tema definido pelo pesquisador (BARROS, 2015, p. 80)

Utilizou-se fontes documentais e impressas, disponíveis em acervos públicos, sendo que uma das fontes documentais utilizadas, não foi objeto de investigação anterior e, neste sentido, o presente trabalho também se apresenta como pesquisa de base documental. Trata-se, especificamente, do relatório do “Inquérito de Nutrição no município de Jequitibá, Minas Gerais, Brasil, em 1957/58”. Este relatório é um documento interno, sem ficha catalográfica, editado e publicado pela então Divisão de Informação da ACAR-MG. O levantamento bibliográfico foi dirigido para quatro abordagens que sustentam este trabalho de conclusão de curso: 1. A presença da Fundação Rockefeller no Brasil; 2. A extensão rural no Brasil; 3: O inquérito de Jequitibá e, 4. Debates sobre a ideia de desenvolvimento científico e tecnológico como progresso. Dentre referências identificadas, aquelas citadas encontram-se descritas ao final do trabalho.

Esta configuração do trabalho, baseado em pesquisas bibliográfica e documental, consolida a ideia de importância da pesquisa histórica para a sociedade na medida que:

É necessária a conformação historiográfica dos resultados da pesquisa, porque é no confronto com as demais pesquisas da mesma área ou correlatas que se pode saber se a pesquisa foi válida do ponto de vista do saber histórico e se ela pode ou não ser integrada a ele (SANTOS, 2016, p.41)

Ou seja, ao analisar os resultados do inquérito de nutrição, baseando-se no diálogo com outros estudos da área, a pesquisa histórica contribui para dimensionar a sua relevância científica.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ferramenta utilizada predominantemente pela Fundação Rockefeller para alcançar este objetivo de largo espectro é, sem dúvida, a tecnologia oriunda do conhecimento científico, inserida no contexto agrícola familiar com “inovação tecnológica”. 1913 é um ano próximo de períodos anteriores – segunda metade do século XVII e século XIX – nos quais o conhecimento científico provocou verdadeiras revoluções tecnológicas em vários setores da atividade humana. Portanto, é praticamente natural que uma Fundação, criada por uma das famílias mais afortunadas dos Estados Unidos, viesse a promover filantropia de alto custo através do financiamento de ações pautadas no desenvolvimento científico e tecnológico. A criação da ACAR-MG e, principalmente, o desenvolvimento de suas ações, de fato propiciou que novas tecnologias, no âmbito da produção agropecuária e da economia doméstica, fossem apresentadas aos pequenos agricultores de Minas Gerais. O inquérito nutricional de Jequitibá foi o instrumento especialmente utilizado para, entre outras razões, dimensionar eventuais ganhos de famílias assistidas e financiadas pela Fundação, conveniada com o governo do Estado.

Ao analisar o projeto do inquérito e, sobretudo, seus resultados, observa-se que os argumentos que justificaram o intercâmbio entre a Fundação Rockefeller e o governo mineiro – baseados na promoção da qualidade de vida de pequenos agricultores – não se baseava tanto em evidências científicas. Isto parece ficar claro quando um programa, ACAR-MG, que se converteu em uma instituição, iniciado 10 anos antes, levantou informações de caráter prospectivo desta população após uma década de funcionamento. Supõe-se tecnicamente, que pressupostos de ações de extensão, como o conhecimento intrínseco da população alvo do programa, não era adequadamente conhecido. Desta forma, pelos resultados do inquérito de nutrição no município de Jequitibá, conforme discutido anteriormente, não é possível afirmar que o programa desenvolvido tem tido efeitos diferentes claros e significantes entre os grupos estudados.

Com base no conceito de “paradigma tecnológico” é possível desenvolver e defender uma explicação para o fato de que, a adoção de práticas e atividades sustentadas pelo desenvolvimento científico e tecnológico, não é uma garantia automática de que grupos beneficiários, deste desenvolvimento, logrem naturalmente desenvolvimento socioeconômico sustentável, de forma a garantir que gerações futuras usufruam deste processo. Na avaliação de programas, de ações e de investigações semelhantes ao abordada no presente trabalho, a história revela-se como uma ciência importante, que contextualiza os ambientes dos atores, permitindo que se desmistifique a ideia de que o desenvolvimento científico e tecnológico seja, por si só, força motriz capaz de transformar e sustentar realidades sociais, sem que se considere particularidades e trajetórias dos grupos envolvidos; isto é, sem que se considere a história de cada um, a história de todos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. C. **O Brasil no final do século xx: um caso de sucesso**. Dados (versão On-line), Rio de Janeiro, v. 41, n. 4, 1998. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0011-52581998000400004&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 6 de mai. 2020.

ARAÚJO. F. Bócio endêmico, Baeta Vianna e Juscelino Kubitschek. **Rev Med Minas Gerais**, Belo Horizonte, 14(2):131-33, 2004. Disponível em: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/1508> . Acesso em: 26 de mar. 2020

BARBOSA, M.P. **Paradigmas tecnológicos modernos e tradicionais na agricultura**: uma análise comparativa de desempenho econômico. 2017, 89 p. Dissertação (Mestrado em Economia) – Departamento de Economia – UFV, Viçosa, 2017.

BARROS, J. D’A. **O projeto de pesquisa em história: da escolha do tema ao quadro teórico**. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2015, 236p.

BIRN, A-E e FEE, E. The Rockefeller Foundation and the international health agenda. **The Lancet**, v. 381, p. 1618-1619, may 11, 2013. Disponível em: www.thelancet.com. Acesso em: 3 de abr. 2020

CARVALHO, M.G. de. Tecnologia, desenvolvimento social e educação tecnológica. **Revista Educação e Tecnologia**, Curitiba, ano 1, n.1, Jul. 1997.

GOMES, D. C. **A Imposição do alinhamento: a política externa dos governos Dutra e Vargas (1946-1954)**. 2016. 146 p. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) - Instituto de Relações Internacionais - Universidade de Brasília. Disponível em:

https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNB_e98f1450f86f4a13419d946bc2c9de4c -

Acesso em: 7 dez. 2020

HAAG, C. **Nos ombros de gigantes mágicos**. Revista Pesquisa Fapesp, edição especial, p. 241-246, maio/2012. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/2012/08/22/nos-ombros-de-gigantes-m%C3%A1gicos/>. Acesso em: 11/02/2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Jequitibá. Rio de Janeiro, s.d. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/jequitiba/historico>. Acesso em: 03 set. 2020

JONES, G.E.; GARFORTH, C. **The history, development, and future of agricultural extension**. In SWANSON, B.E.; BENTZ, R.P.; SOFRANKO, A.J. (Ed). Improving Agricultural Extension: A Reference Manual. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1997. p. 1 – 15.

LIMA, A. P. B. **Mortalidade e expectativa de vida: tendências e desigualdades sociais**. 2011. Campinas, SP: [s.n.], 2011. 177 p. Tese (Doutorado) Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/311157/1/Belon_AnaPaula_D.pdf. Acesso em: 29 de jan. 2020

LOWENSTEIN, F. W. **Inquérito de nutrição no município de Jequitibá, Minas Gerais, Brasil, em 1957/58**. Belo Horizonte: Divisão de Informação da ACAR, s/d, 40p.

LOWENSTEIN, F. W. Nutritional Survey of Rural Families in Jequitiba, Brazil, 1957-58. **Public Health Reports**, v. 75, n. 8, p. 744 – 757, August 1960.

MUNIZ, E. A construção de um modelo alimentar para a América Latina: o ingresso da nutrição na agenda da saúde internacional (1921-1949). Revista Ingesta, São Paulo, v.1, n.1, p. 68-81, mar. 2019.

NEVES, F.M.; AGUILAR FILHO, H.A. de. Dos paradigmas científicos aos tecnológicos: considerações sobre o uso de uma analogia. **Revista Economia Ensaios**, Uberlândia, 26 (2), p. 23-32, Jan./Jun. 2012.

OLINGER, G. **Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil**. Florianópolis: EPAGRI, 1996. 523 p.

PAIVA, J.B; MAGALHÃES, L.M; SANTOS, S.M.C. dos; SANTOS, L.A. da S; TRAD, L.A.B. A confluência entre o “adequado” e o “saudável”: análise da instituição da noção de alimentação adequada e saudável nas políticas públicas do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 35(8):e00250318, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2019001003001&script=sci_arttext. Acesso em: 13 de jan. 2021.

PEIXOTO, M. Extensão rural no Brasil – Uma abordagem histórica da legislação. **Consultoria Legislativa do Senado Federal: Textos para Discussão**, n. 48. 50p.,

2008. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-48-extensao-rural-no-brasil-uma-abordagem-historica-da-legislacao>. Acesso em: 7/2/2020

RIBEIRO, J. P. **A saga da extensão rural em Minas Gerais**. São Paulo, Annablume, 2000. 270 p.

SANTOS, R. O. **Fundamentos da pesquisa histórica**. Curitiba, InterSaberes, 2016. 264 p.

SCHWARTMAN, S. **Formação da comunidade científica no Brasil**. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1979, 480 p.

SICSÚ, A. B.; ROSENTHAL, D. Apresentação: Giovanni Dosi - Technological Paradigms and Technological Trajectories. **Revista Brasileira De Inovação**, 5(1), 9-32, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/rbi.v5i1.8648922>. Acesso em: 15 fev. 2020.

SILVEIRA, R.M.C.F. e BAZZO, W.A. Ciência e tecnologia: transformando o homem e sua relação com o mundo. **Revista Gestão Industrial**, 2006, Ponta Grossa, v. 02, n. 02: p. 68-86, 2006. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/revistagi/article/view/115>. Acesso em: 5/3/2020.

VASCONCELOS, F. de A.G. de. Tendências históricas dos estudos dietéticos no Brasil. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.14, n.1, p.197-219, jan.-mar. 2007. Disponível em: Tendências históricas dos estudos dietéticos no Brasil. Acesso em: 5 de mar. 2020.