

POLÍTICAS DE AQUISIÇÃO DE INSUMOS: O caso da Incorporação de Vacinas pelas Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP)

Autores: Sales, L. A. de C. ¹. Oliveira, R. C. S.²

¹ Instituto Federal de Brasília - IFB

² Curso de Especialização em Gestão Pública
Governança e Políticas Públicas - *Campus Brasília*

RESUMO - *Este trabalho apresenta as etapas do processo de incorporação de vacinas, realizada pela transferência de tecnologia proveniente das Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP), bem como a evolução da oferta de vacinas ocorridas no calendário de vacinação do Programa Nacional de Imunizações (PNI) advindas desta política de aquisição adotada pelo Ministério da Saúde. A pesquisa de cunho descritivo, realizado por um levantamento bibliográfico procura abordar um tema de extrema importância para as comunidades acadêmica e científica de vários setores. O PNI se consolidou como um dos principais programas de saúde pública brasileiros. É de fundamental importância demonstrar o crescimento deste Programa promovido pela incorporação de vacinas, oriundas da política de transferência de tecnologia das PDP.*

PALAVRAS-CHAVE: *Vacina, Desenvolvimento Produtivo, Transferência de Tecnologia.*

ABSTRACT - *This paper presents the stages of the vaccine incorporation process, carried out by the transfer of technology from the Partnerships for Productive Development (PDP), as well as the evolution of the vaccine supply that occurred in the vaccination calendar of the National Immunization Program (PNI) resulting from of this acquisition policy adopted by the Ministry of Health. The descriptive research, carried out by a bibliographic survey seeks to address a topic of extreme importance for the academic and scientific communities of various sectors. PNI has consolidated itself as one of the main Brazilian public health programs. It is of fundamental importance to demonstrate the growth of this Program promoted by the incorporation of vaccines, arising from the technology transfer policy of the PDP.*

KEYWORDS: *Vaccine, Productive Development, Technology Transfer.*

1 INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) é responsável pelas estratégias de vacinação no Brasil, com a inclusão de novas vacinas e o estabelecimento de grupos populacionais a serem cobertos. Para tanto, promove decisões respaldadas em bases técnicas, científicas e logísticas, evidência epidemiológica, eficácia e segurança do produto, somados a garantia da sustentabilidade da estratégia adotada para a vacinação.

Para a sustentabilidade desta autonomia foi fundamental o estabelecimento de critérios, pelo Ministério da Saúde (MS), para a transferência de tecnologia tanto de medicamentos, quanto de vacinas e outros instrumentos para saúde por meio das Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP). Tais parcerias tem como finalidade principal financiar o desenvolvimento nacional, promovendo assim a redução dos custos de aquisição dos medicamentos e produtos que são importados ou que representam um alto custo para o SUS.

O estudo traz um enfoque baseado na abordagem qualitativa de pesquisa, que segundo Arilda Schmidt Godoy (1995), o pesquisador não procura enumerar e/ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Tratou-se de uma revisão da literatura, onde a pesquisa se pautou em uma abordagem de cunho exploratória e retrospectiva, objetivando um entendimento razoável das características das Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP) como uma política de inovação.

Inicialmente, o estudo se deu em sites abertos como do Ministério da Saúde, o qual permitiu acessar dados relacionados à Incorporação de Vacinas pelas PDP's, além de teses de mestrado e doutorado, relacionados ao tema das vacinas nacionais disponíveis no Sistema Único de Saúde do Brasil. Explorados, igualmente, artigos científicos e periódicos da Capes que também foram selecionados para revisão, por meio de palavras-chaves, “produção de vacinas”, “transferência de tecnologia de medicamentos”, “parcerias para o desenvolvimento produtivo”, “etapas do processo de incorporação de vacinas” e etc. Para o termo “oferta de vacinas provenientes das transferências de tecnologia”, foram selecionados os materiais datados entre 2010 a 2018. Considerada também de grande importância, a legislação pertinente, Portarias e Leis específicas que determinam as diretrizes e critérios da transferência de tecnologia pelas PDP's.

As informações coletadas nos permitiram identificar como ocorre um processo de transferência de tecnologia da PDP, apresentando, sobretudo, a finalidade e as fases existentes, a importância e o papel de cada um dos atores envolvidos e que o objetivo principal da PDP é o fomento ao desenvolvimento tecnológico na produção de medicamentos por laboratórios públicos nacionais. Identificou-se a relação dos projetos de PDP existentes que são acompanhados pelo Ministério da Saúde, quais vacinas compõem os projetos, e, por meio dos calendários de vacinação em vigor constatou-se a disponibilidade destas vacinas na rede pública de saúde. A relação dos produtos é uma informação pública que se encontra na página do Ministério da Saúde, assim como as Portarias de instituição e de alteração dos calendários de vacinação.

É importante que diversos setores, comunidades acadêmicas e científicas, em especial o Instituto Federal de Brasília (IFB) incentivado pelo corpo docente que promoveu o desenvolvimento deste trabalho, e ainda, a sociedade em geral tenham conhecimento de que por meio de políticas como as Parceiras para o Desenvolvimento Produtivo (PDP), o Estado tem promovido o desenvolvimento científico e tecnológico. E ainda, que fomenta a autossuficiência da produção de vacinas, a fim de reduzir gradativamente a dependência do País por produtos importados.

Assim, o objetivo deste trabalho é analisar as etapas do processo de incorporação de vacinas, realizada pela transferência de tecnologia proveniente das PDP'S, bem como, demonstrar a evolução da oferta de vacinas na rede pública de saúde.

2 POLÍTICAS PÚBLICAS

No conceito defendido por Secchi (2013), uma política pública é uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público. O autor entende que um problema existe quando o *status quo* é considerado inadequado e quando existe a expectativa do alcance de uma situação melhor. Assim, o problema público é a diferença entre a situação atual e uma situação ideal possível para a realidade pública. Visando a solução destes problemas, surgem as políticas públicas que são, entre outras coisas,

ações, decisões e programas desenvolvidos pelo Estado que afetam os cidadãos, para garantir direitos previstos na Constituição Federal.

A garantia dos direitos previstos na Constituição Federal, por meio da implementação de Políticas Públicas requer, sobretudo, a participação direta ou indireta da sociedade civil. O bem estar da sociedade está relacionado a ações de sucesso, principalmente no campo da saúde, educação, meio ambiente, habitação e assistência social.

Hofling, Eloisa de Mattos, Professora Doutora da Unicamp, em seu artigo publicado no *Cardernos Cedes*, (2001) afirmou que para além da crescente sofisticação na produção de instrumentos de avaliação de programas, projetos e mesmo de políticas públicas é fundamental se referir às chamadas “questões de fundo”, as quais informam, basicamente, as decisões tomadas, as escolhas feitas, os caminhos de implementação traçados e os modelos de avaliação aplicados, em relação a uma estratégia de intervenção governamental qualquer.

Hofling sustenta ainda, a importância de fatores de diferentes natureza e determinação na análise e avaliação de políticas implementadas pelo governo, sobretudo quando se trata de políticas sociais, tais como as de educação, saúde, previdência, habitação, saneamento. Esses fatores são complexos, variados, e exigem grande esforço de análise.

2.1 Políticas Públicas para saúde

A Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) promoveu a reafirmação do Estado democrático e definiu uma política de proteção social abrangente reconhecendo a saúde como direito social de cidadania, parte integrante de ações dos Poderes Públicos e da sociedade, com o objetivo de assegurar a nova ordem de bem-estar e justiça social em um novo contexto democrático e desenvolvimentista (BAPTISTA et al., 2009).

As leis que subsidiam as políticas públicas no Brasil originam-se da Constituição Federal. Assim, infere-se da carta magna os seguintes artigos:

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros

agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

.....Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei:

I - Controlar e fiscalizar procedimentos, produtos e substâncias de interesse para a saúde e participar da produção de medicamentos, equipamentos, imunobiológicos, hemoderivados e outros insumos;

.....V - Incrementar em sua área de atuação o desenvolvimento científico e tecnológico;

2.2 Política de vacinação adotada no território Brasileiro

Programa Nacional de Imunizações: A instituição de um programa permanente de vacinação, dentre as várias iniciativas do setor de saúde, caracteriza-se como uma das principais e mais relevantes intervenções públicas neste campo, em especial pelo importante impacto na redução de doenças nas últimas décadas, com registro de grandes vitórias. Sua instituição como Programa em 1973 e sua formalização em 1975, pela Lei no 6.2591, que criou o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE), foi a estratégia adotada para coordenar ações que se caracterizavam, até então, pela descontinuidade, pelo caráter episódico e pela reduzida cobertura (BRASIL, 2009).

O Programa Nacional de Imunizações do Brasil surgiu em meio a Campanha de Erradicação da Varíola (no Brasil em 1977 e no mundo em 1979), seguindo-se a erradicação da transmissão do poliovírus selvagem (Brasil em 1989), a eliminação do sarampo (último caso autóctone em 2000), e, em 2008 pela realização da vacinação com vistas à eliminação da rubéola e da síndrome da rubéola congênita (SRC) (BRASIL, 2009).

A erradicação e o controle de diversas doenças, por meio das campanhas de controle de âmbito nacional, e o enfrentamento de epidemias como a da meningite nos anos 70 contribuíram para criar uma "cultura" positiva, uma imagem moderna e "protetora" para a vacina como estratégia médica de atenção (BRASIL, 2003).

Ao longo dos anos o PNI veio se estruturando, melhorando seus procedimentos, ampliando as campanhas de vacinação e definindo vacinas básicas

obrigatórias para as crianças e estratégias de vacinação (TEMPORÃO; NASCIMENTO; MAIA, 2005).

O PNI conta também com apoio de comitês nacionais, dentre eles o Comitê Técnico Assessor em Imunizações (CTAI), criado em 1991, integrado por profissionais de notório saber no âmbito da imunologia, infectologia e epidemiologia, oriundo de sociedades científicas, instituições acadêmicas e outras organizações, tem atuação fundamental no processo de definição de normas e procedimentos fundamentados e firmes evidências técnico-científicas. Periodicamente renovado, oferece ao Programa de imunizações a consultoria necessária e qualificada para as decisões emanadas da esfera federal (BRASIL, 2009a).

O PNI desenvolve ações intraministerial com Secretaria de Ciência e Tecnologia. Nesta Secretaria foi criada pela Lei nº 12.401, de 28 de abril de 2011 a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC). Foi instituída com a responsabilidade de tratar da incorporação, exclusão ou a alteração de novos medicamentos, produtos e procedimentos, bem como a constituição ou a alteração de protocolo clínico ou de diretriz terapêutica, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS (BRASIL, 2011a).

O processo de tomada de decisão para incorporação de uma nova vacina possui aspectos a serem considerados. De acordo com a comissão diretiva consultiva composta de especialistas da área que elaborou um “*briefing*” a respeito das “Diretrizes para introdução de vacinas” há dois aspectos a serem considerados na tomada de decisão para introdução de uma vacina; o primeiro “questões de política de atuação”, leva os governantes ou responsáveis de alto nível, a concordar sobre se a introdução de uma determinada vacina é aceitável sob a perspectiva de uma política de atuação sobre imunizações. O outro aspecto denominado “questões programáticas”, trata da possibilidade da introdução da vacina sob uma perspectiva técnica.

Quanto às questões de política de atuação considera-se a prioridade de saúde pública, o peso global da doença, a eficácia, o efeito e a inocuidade da vacina, outras intervenções (incluindo outras vacinas) e questões de ordem econômica e financeira. Pelo prisma das questões pragmáticas, considera-se a apresentação da vacina, disponibilidade do fornecimento e a solidez programática. Neste aspecto, os critérios a serem considerados previamente à introdução de uma nova vacina no calendário oficial devem ser, além da objetividade (controle, eliminação e/ou erradicação):

- Critérios imunológicos (proteção duradoura e alta eficácia);
- Critérios tecnológicos que incluem estágio de desenvolvimento, custo (de importação), transferência de tecnologia e segurança;
- Logística (transporte, armazenamento, estoque e sistemas de informação);
- Aspectos socioeconômicos;
- Aprovação em comitês (Comitê Técnico Assessor em Imunizações – CTAI, Portaria nº 232 de 24/11/2011);
- Orçamento;
- Epidemiológicos (importância da doença como problema de saúde pública, prevalência, incidência, taxa de hospitalização e taxa de mortalidade).

Em função das demandas crescentes e da busca pela autossuficiência para atendimento às estratégias de vacinação adotadas no país, que alcança, quase sempre montante de milhões de doses, tomou como base a busca pela independência do mercado internacional, sendo necessário, para tanto, alcançar relativa autonomia da produção interna. Coloca-se, assim, a importância do investimento em uma política de apoio ao parque produtor nacional voltado para imunobiológicos considerados estratégicos (BRASIL, 2009a).

Não só o Programa de Imunizações do Brasil, mas também de outros países em desenvolvimento estão fortalecendo suas políticas de oferta de vacinas. Nesta política inclui-se o avanço da capacidade de produção de vacinas, que antes eram ofertadas apenas no mercado internacional. Nos últimos anos, o Ministério da Saúde vem apoiando fortemente as atividades de inovação tecnológica. Essas iniciativas propiciaram a formalização de políticas públicas voltadas para fortalecimento da área e de mecanismos legais de apoio para o envolvimento das empresas privadas nas atividades de inovação tecnológica e parcerias público-privadas. (HOMMA A, 2010a).

3 TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

3.1 O que é Parceria para o Desenvolvimento Produtivo - PDP.

Para ampliação da produção de medicamentos e outros insumos essenciais às políticas de públicas de saúde, com foco na redução de preços, tiveram destaque no Brasil - a produção de genéricos, a partir da promulgação da Lei nº 9.787, a “quebra de patentes” para a produção interna de antirretrovirais (culminando no licenciamento compulsório do efavirenz em 2007) e as parcerias de desenvolvimento produtivo (gestadas a partir de 2008 e com foco sobretudo em medicamentos da atenção à média e alta complexidade). (Corrêa, M.C.D.V, *et al*, Revista Scielo, 2018)

Para discutir o tema faz-se necessário tratar sobre o que são as Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP) no SUS, bem como os atores envolvidos no processo de transferência de tecnologia. As PDPs podem ser entendidas como mecanismo de política industrial utilizadas na saúde que envolvem uma série de contrapartidas para que sejam realizadas as compras públicas de fármacos, medicamentos e equipamentos para o Sistema Único de Saúde (SUS). Dessa forma, garante-se a internalização da produção e a transferência de tecnologia para um produtor nacional durante o contrato de parceria em que são concretizadas as compras governamentais do SUS. O principal instrumento que define as PDPs é a Portaria no 2.531, de 12 de novembro de 2014, do Ministério da Saúde (MS), que consolida as diretrizes e critérios para a definição da lista de produtos estratégicos para aquisição pelo SUS. Essa portaria revogou a Portaria no 837, de 18 de abril de 2012, que determinava o estabelecimento das PDPs (BRASIL, 2017).

As PDPs possuem como objetivo uma maior racionalização do poder de compra do Estado, com ampliação do acesso da população a produtos estratégicos e diminuição da vulnerabilidade do SUS, juntamente com o fomento ao desenvolvimento tecnológico e promoção da fabricação nacional desses produtos (BRASIL, 2017).

As PDPs envolvem a cooperação entre instituições públicas ou entre instituições públicas e entidades privadas para desenvolvimento, transferência e absorção de tecnologia, produção, capacitação produtiva e tecnológica do país para atendimento às demandas do SUS por produtos estratégicos (Domingues CMAS, *et.al*, 2015 p.3250-74).

As PDP's retratam duas vertentes. De um lado, a necessidade de ampliação do acesso a medicamentos e vacinas. De outro, sobre a esfera da produção industrial, fortalecendo o Complexo Industrial da Saúde (Guimarães, 2014).

A transferência de tecnologia, em uma avaliação mais ampla, traz, como principal benefício para a economia brasileira, a substituição de importação e redução da dependência do mercado internacional, com a consequente economia. Além disso, a garantia do abastecimento e ampliação do acesso da população a produtos de alto valor agregado e impacto para o SUS e fortalecimento de toda a cadeia produtiva.

3.2 Atores envolvidos nos acordos de processo de transferência de tecnologia:

O modelo básico da PDP apresenta três atores principais atores: **o transmissor**, sendo a instituição detentora da tecnologia a ser transferida e, por consequência, a portadora de maior conhecimento sobre a mesma; **o receptor**, sendo este o interessado em que a transferência funcione adequadamente em seu ambiente a fim de possibilitar melhorias ou ganhos, e, por fim, a **tecnologia** a ser transferida, que deve ser capaz de atender ao receptor conforme suas necessidades em tempo e custo adequados (KHABIRI, RAST, SENIN 2012). Os atores envolvidos nas transferências de tecnologia de medicamentos e vacinas são representados pelos: (i) Ministério da Saúde representado pela Secretaria de Ciência e Tecnologia em Insumos Estratégicos, (ii) laboratório público oficial (nacional) e (iii) laboratório produtor detentor da tecnologia de produção.

i. Secretaria de Ciência e Tecnologia em Insumos Estratégicos/MS: A Secretaria de Ciência e Tecnologia de Insumos Estratégicos (SCTIE) do Ministério da Saúde coordena as ações que buscam o fortalecimento da capacitação tecnológica nacional em imunobiológicos e medicamentos. Além de aumentar o orçamento e o financiamento para vários projetos de inovação tecnológica de vacinas e de serviços, vem trabalhando para buscar integrar esforços governamentais nessa área. (HOMMA A, 2010a).

ii. Laboratório público oficial: Hoje a produção de vacinas no país está sob a responsabilidade, apenas, de quatro instituições, sendo todas elas públicas ou sem fins lucrativos: Bio-Manguinhos; Fundação Ataulpho de Paiva (FAP); Instituto Butantan e; Fundação Ezequiel Dias (FUNED) (CASTANHAR et al., 2005). No

entanto, os laboratórios produtores de vacinas que atualmente participam da política de transferência de tecnologia por meio das PDP's são apenas o Instituto Butantan e Bio-Manguinhos.

iii. Laboratório produtor detentor da tecnologia: Os laboratórios que atualmente integram a política de parceria para o desenvolvimento produtivo de vacinas no Brasil e possuem compromisso com o Ministério da Saúde são: Glaxo Smith Kline (GSK), Safoni Pasteur, Novartis e Merk Sharp & Dohme (OLIVEIRA, G. C. 2014).

3.3 Etapas de uma PDP e o processo de transferência de tecnologia de vacinas:

Etapas que compõem o processo das Parceria para o Desenvolvimento Produtivo OLIVEIRA, G. C. 2014). As fases II, III e IV fazem parte do acompanhamento e monitoramento da PDP (período de cinco anos).

De acordo com a Portaria GM/MS nº 837/2012 (BRASIL, 2012) as Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo tem um período máximo de cinco anos e compreenderão a implementação, durante seu prazo de vigência, de todo o processo de produção em território nacional do produto ou bem, incluindo necessariamente a transferência de tecnologia do objeto da PDP, para que fique em condições de uso diretamente por parte do produtor público ou de quem este puder portar os conhecimentos de produção, de forma que seja factível sua produção física no País.

As propostas devem atender as diretrizes, requisitos e cronogramas previstos na Portaria de Consolidação MS/GM nº 05, de 08 de setembro de 2017, Anexo XCV, e serão submetidas às Instâncias de Avaliação, Comissão Técnica de Avaliação (CTA) e Comitê Técnico e deverão. A Portaria discrimina todas fases obrigatórias do processo de implementação.

FASE I: Submissão da proposta de PDP pela Instituição Pública; Análise da proposta de PDP (avaliação); Aprovação da PDP. A Fase I corresponde a fase de submissão e análise de viabilidade da proposta de projeto de PDP e, em caso de aprovação, celebração do termo de compromisso entre o Ministério da Saúde e a Instituição Pública. (BRASIL, 2014; 2015). As propostas de projeto de PDP recebidas pelo Ministério da Saúde são analisadas por Comissões Técnicas de Avaliação (CTA) e pelo Comitê Exterior e Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovação) e no caso das

CTA também fazem parte integrantes do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), FINEP - Inovação e Pesquisa e ANVISA (Domingues CMAS, *et.al*, 2015 p.3250-74).

FASE II: Absorção e transferência de tecnologia. A Fase II é o início de implementação da proposta de projeto de PDP aprovada e o início do monitoramento. O monitoramento deverá ser contínuo até a fase IV para fins de verificação dos avanços esperados no processo produtivo (desenvolvimento, transferência e absorção da tecnologia) (BRASIL, 2014; 2015).

FASE III: Absorção e transferência de tecnologia com aquisição. A Fase III é o início da execução do desenvolvimento do produto, transferência e absorção de tecnologia de forma efetiva. É o momento de celebração do contrato de aquisição do produto entre o Ministério da Saúde e a Instituição Pública (BRASIL, 2014; 2015).

FASE IV: Internalização da tecnologia. A Fase IV é a finalização do processo de desenvolvimento, transferência e absorção da tecnologia da PDP. Trata-se da produção total do objeto pela Instituição Pública.

MONITORAMENTO: A Portaria 2.531/2014 estabeleceu o monitoramento contínuo das PDP's, por meio de relatórios que devem ser elaborados e enviados a cada quatro meses pelo produtor, realização de comitês técnicos e visitas técnicas anuais nas unidades produtoras. Foi ainda estabelecido o prazo máximo de dez anos para a finalização da transferência de tecnologia e conseqüentemente para a conclusão do projeto (BRASIL, 2015). Cada PDP é monitorada de forma contínua desde o projeto até a internalização da tecnologia para fins de verificação dos avanços esperados no processo produtivo, desenvolvimento, transferência e absorção de tecnologia. O monitoramento observará: cumprimento do cronograma da PDP estabelecido no projeto executivo; e cumprimento das obrigações e responsabilidades definidas durante as fases do processo para o estabelecimento de PDP.

Figura 1- Etapas de uma Parceria para o Desenvolvimento Produtivo (PDP)



Fonte: Ministério da Saúde (MS)

Ao que consta na relação dos projetos de PDP, constante na Planilha Geral - Medicamentos, Vacinas e Hemoderivados disponível no site do Ministério da Saúde, dos 86 projetos 8 encontram-se na fase I (submissão e análise da proposta); 42 encontram-se na fase II (implementação da proposta aprovada); 24 encontram-se na fase III (início da execução do desenvolvimento do produto); 12 encontram-se na fase IV (Internalização da tecnologia e finalização do processo de desenvolvimento).

Percebe-se ainda que o grupo de vacinas pertencentes aos projetos de PDP ainda é reduzido, comparado ao grupo de medicamentos ora incluídos nos projetos. Ou seja, do total de 86 projetos apenas 4 são de vacinas, o que corresponde a menos de 5% do total de projetos de transferência de tecnologia por PDP. Verifica-se que o laboratório público com o maior número de PDP em vacinas é o Instituto Butantan e os principais laboratórios privados atuando nestas parcerias são a GSK e Merck.

3.4 Vacinas que compõem a política de parceria para desenvolvimento produtivo (BRASIL, 2014):

i. Vacina influenza: É indicada para proteger contra o vírus da influenza e contra as complicações da doença, principalmente as pneumonias bacterianas secundárias. Utilizada na campanha nacional de vacinação contra a gripe desde 1999 (BRASIL, 2013).

ii. Vacina Tetra Viral: A vacina protege contra o sarampo, a caxumba, a rubéola e a varicela. É indicada para a vacinação de crianças com 15 meses de idade que já tenham recebido a primeira dose da vacina tríplice viral. (BRASIL, 2014). Introduzida nas rotinas de vacinação a partir de setembro de 2013, em substituição à vacina tríplice viral para as crianças de 15 meses de idade, trazendo como componente adicional a varicela (BRASIL, 2013).

iii. Vacina Hepatite A: É indicada para a prevenção da infecção causada pelo vírus da hepatite A. O PNI recomenda a vacinação de crianças de 12 meses até menores de 2 anos de idade (BRASIL, 2014). Esta vacina não consta na última Portaria que define o Calendário Nacional de Vacinação e sua introdução nas rotinas de vacinação ocorreu a partir de 2014 (BRASIL, 2013);

iv. Vacina Papilomavírus Humano HPV: É indicada para jovens do sexo feminino de 9 a 13 anos de idade, para a imunização ativa contra os tipos de HPV 6,

11, 16 e 18, a fim de prevenir contra câncer do colo do útero, vulvar, vaginal e anal, lesões pré-cancerosas ou displásicas, verrugas genitais e infecções causadas pelo papilomavírus humano (HPV) (BRASIL, 2014). Esta vacina não consta na última Portaria que define o Calendário Nacional de Vacinação e foi introduzida nas rotinas de vacinação a partir de 2014 (BRASIL, 2013);

v. DTPa (Pertussis acelular): pode ser indicada como imunização primária ou como reforço, no intuito de prevenir o tétano adquirido; na gestante, ela é administrada visando prevenir o tétano neonatal pela transferência passiva transplacentária de anticorpos da mãe para o feto. (BRASIL, 2014). Esta vacina não consta na última Portaria que define o Calendário Nacional de Vacinação e foi introduzida nas rotinas de vacinação a partir de novembro/2014 (BRASIL, 2013).

3.4.1 Status das PDPs de vacinas:

Quadro 1 - Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo de vacinas (PDP)

Vacina	Laboratório Público	Parceiro Privado (detentor ou desenvolvedor da tecnologia do produto)	Status PDP
Vacina Influenza	Instituto Butantan	Sanofi-Aventis Deutschland GmbH	Fase IV
Tetravalente viral (MMRV)	Bio-Manguinhos	GlaxoSmithKline - GSK	Fase III (suspensa)
Hepatite A	Instituto Butantan	Merck Sharp and Dohme - MSD	Fase III
HPV	Instituto Butantan	Merck Sharp and Dohme - MS	Fase III
DTPa (Pertussis acelular)	Instituto Butantan	GlaxoSmithKline - GSK	Fase III

Fonte: SCTIE/MS. Atualizado em 27/09/2019

De acordo com informações publicadas na página do Ministério da Saúde, determinadas Parcerias de Desenvolvimento Produtivo (PDP) estão suspensas, algumas por determinação dos órgãos de controle (CGU e TCU) outras por diversos outros fatores. Dentre a relação de parcerias suspensas está a parceria entre Bio-Manguinhos e a GlaxoSmithKline – GSK para transferência da tecnologia de produção da vacina Tetravalente Viral (MMRV). Esta foi suspensa por estar em desacordo com os critérios de PDPs, não sendo divulgado nenhum detalhamento maior a respeito.

3.5 Evolução da oferta de vacinas nos calendários de vacinação:

Não cabe, neste estudo, apresentar calendários de vacinação anteriores a 2010. Contudo, explana-se aqui, de forma resumida, a publicação da Portaria Ministerial 597/2004 que revogou após vinte e seis anos a normativa institucional anterior, a Portaria 221, de 05 de maio de 1978. Destaca-se que as vacinas constantes no calendário, à época, tinham como público-alvo apenas as crianças. A Portaria 597/2004 instituiu o Calendário Básico de Vacinação da Criança, o Calendário de Vacinação do Adolescente e o Calendário de Vacinação do Adulto e Idoso. Posteriormente, a Portaria 1.602/2006 promoveu a atualização do calendário, assim substitui e revoga a Portaria 597, de 08 de abril de 2004.

i. Portaria 1.946, de 19 de julho de 2010: A Portaria 1.946/2010 institui oficialmente, pela primeira vez, o Calendário Nacional de Vacinação dos Povos Indígenas, e oferta 13 vacinas para esta população especial (BRASIL, 2010). O Ministério da Saúde ainda não utilizava da política de transferência de tecnologia por PDP. Percebe-se que das vacinas ofertadas no calendário, objeto desta Portaria, apenas a vacina de influenza (gripe) já fazia parte da transferência de tecnologia.

ii. Portaria 3.318, de 28 de outubro de 2010: A Portaria 3.318/2010 substitui e revoga a Portaria 1.602, de 17 de julho de 2006, e traz como alterações a incorporação das vacinas pneumocócica 10-valente, que protege contra pneumonia, otite, meningite e outras doenças causadas por Pneumococo, e vacina meningocócica C (conjugada), que protege contra doença invasiva causada por *Neisseria meningitidis* do sorogrupo C, ao Calendário Básico de Vacinação da Criança. (BRASIL, 2010c);

iii. Portaria 1.498, de 19 de julho de 2013: A Portaria 1.498/2013 redefine o Calendário Nacional de Vacinação, o Calendário Nacional de Vacinação dos Povos Indígenas e as Campanhas Nacionais de Vacinação, revogando as Portarias 1.946/2010 e 3.318/2010. (BRASIL, 2013).

Figura 2 - Resumo cronológico do Calendário Nacional de Vacinação. Brasil, 1977 a 2014.

NORMATIVA	OCORRÊNCIA	VACINAS	POPULAÇÃO ALVO
Portaria nº 452, de 1977	Instituição do primeiro calendário básico de vacinação.	BCG, VOP, DTP e Sarampo.	Crianças menores de 1 ano
Portaria nº 221, de 5 de maio de 1978	Atualização do calendário de vacinação	BCG, VOP, DTP, Sarampo e Variola.	Crianças menores de 1 ano e escolares de 1º e 2º graus, em situações específicas de seleção e recrutamento.
Portaria nº 597, de 8 de abril de 2004	Instituição dos Calendários Básicos de Vacinação da Criança, do Adolescente e do Adulto e Idoso	BCG, Hepatite B, DTP, Tetra (DTP + Hib), VOP, Febre Amarela, Tríplice Viral, dT, Influenza, Pneumococo 23 valente	Crianças, adolescentes, adultos e idosos: 0-15 meses; 4-10 anos; 11-19 anos; a partir de 20 anos; 60 anos e mais
Portaria nº 1.602, de 17 de julho de 2006	Atualização dos Calendários de Vacinação da Criança, do Adolescente, do Adulto e do Idoso	BCG, Hepatite B, DTP, Tetra (DTP + Hib), VOP, Febre Amarela, Tríplice Viral, dT, Influenza, Pneumococo 23 valente, VORH	Crianças, adolescentes, adultos e idosos: 0-15 meses; 4-10 anos; 11-19 anos; a partir de 20 anos; 60 anos e mais
Portaria nº 1.946, de 19 de julho de 2010	Instituição, em todo o território nacional, do Calendário de Vacinação para os Povos Indígenas.	BCG, Hepatite B, Penta (DTP+Hepatite B+Hib), VOP, Pneumo 10, VORH, Meningo C, Influenza, Febre Amarela, Tríplice Viral, Varicela, DTP, Pneumococo 23 valente, dT	Crianças, adolescentes, adultos e idosos: 0-15 meses; 2-6 anos; a partir dos 7 anos
Portaria nº 3.318, de 28 de outubro de 2010	Atualização dos Calendário de Vacinação da Criança, do Adolescente, do Adulto e do Idoso	BCG, Hepatite B, DTP, Tetra (DTP + Hib), VOP, Febre Amarela, Tríplice Viral, dT, Influenza, Pneumococo 23 valente, VORH, Pneumo 10, Meningo C,	Crianças, adolescentes, adultos e idosos: 0-15 meses; 4-10 anos; 11-19 anos; 20-59 anos; 60 anos e mais
Portaria nº 1.498, de 19 de julho de 2013	Atualização e redefinição do Calendário Nacional de Vacinação, do Calendário Nacional de Vacinação dos Povos Indígenas e das Campanhas Nacionais de Vacinação	BCG, Hepatite B, DTP, Tetra (DTP + Hib), VOP, Febre Amarela, Tríplice Viral, dT, Influenza, Pneumococo 23 valente, VORH, Pneumo 10, Meningo C, VIP, Penta	Crianças, adolescentes, adultos e idosos: 0-15 meses; 2-4 anos; 10-19 anos; 20-59 anos; 60 anos e mais
Informe técnico de introdução da vacina tetra viral (sarampo, caxumba, rubéola e varicela - atenuada), de 2013	Introdução da vacina tetra viral (sarampo, caxumba, rubéola e varicela -atenuada), na rotina da atenção básica a saúde	Tetra viral	Crianças de 1 ano
Informe técnico sobre a introdução da vacina Papiloma vírus humano (HPV) na atenção básica, de fevereiro de 2014	Introdução da vacina Papiloma vírus humano (HPV) na rotina da atenção básica a saúde	HPV	Adolescentes de 9 a 13 anos
Informe técnico sobre a introdução da vacina adsorvida Hepatite A (inativada), de junho de 2014	Introdução da vacina adsorvida Hepatite A (inativada), na rotina da atenção básica a saúde	Hepatite A	Crianças de 1 ano
Informe técnico sobre a introdução da vacina adsorvida Difteria, Tétano e Coqueluche (Pertussis Acelular) Tipo adulto - dTpa, de setembro de 2014	Introdução da vacina adsorvida Difteria, Tétano e Coqueluche (Pertussis Acelular) Tipo adulto - dTpa, na rotina da atenção básica a saúde	dTpa	Gestantes entre a 20ª e a 36ª semanas de gestação

Fonte: Ministério da saúde (MS)

Figura 3 - Oferta de vacinas nos calendários de vacinação

Calendário de Vacinação	Vacinas	Produção / Aquisição	Desenvolvimento da produção
Criança	BCG-ID	FAP	Desenvolvimento interno
	Antipoliomielite oral - VOP	Bio-Manguinhos	Desenvolvimento interno
	Antipoliomielite inativada - VIP	Bio-Manguinhos	Parceria de produção com Sanofi-Pasteur
	Tríplice viral	Bio-Manguinhos	Transferência de tecnologia com GSK
	Tetra viral	Bio-Manguinhos	Transferência de tecnologia (PDP)
	Rotavírus	Bio-Manguinhos	Transferência de tecnologia com GSK
	Febre amarela	Bio-Manguinhos	Desenvolvimento conjunto com a Fundação Rockefeller
	Pneumococo conjugada 10 valente	Bio-Manguinhos	Transferência de tecnologia com GSK
	Tríplice bacteriana (DTP)	Butantan	Desenvolvimento interno
	Hepatite B	Butantan	Desenvolvimento interno
	Meningite C conjugada	Funed	Transferência de tecnologia com a Novartis
	Hepatite A	Butantan	Transferência de tecnologia (PDP)
	Pentavalente (DTP + Hib + hepatiteB)	Importação	
Varicela atenuada	Bio-Manguinhos/Importação	Desenvolvimento interno	
Adolescente	Dupla adulto (dT)	Butantan	Desenvolvimento interno
	Papiloma vírus humano (HPV)	Butantan	Transferência de tecnologia (PDP)
Adulto (idoso)	Influenza (gripe)	Butantan	Transferência de tecnologia (PDP)
	Pneumococo 23 valente	Importação	
Gestante	Difteria, tétano e coqueluche acelular (dTpa)	Butantan	Transferência de tecnologia (PDP)

Fonte: adaptação do estudo de LOPES, C.N.C, **Transferência de tecnologia de vacinas: aprendendo para aprimorar** (Tese doutorado) – UFRJ/ COPPE/ Programa de Engenharia de Produção, 2016

O Programa Nacional de Imunizações mantém-se como prioridade no *roll* de políticas governamentais e o calendário básico nacional é implementado de acordo com as particularidades do País bem como com a disponibilidade de produtos no mercado nacional e internacional (LOPES, 2016).

De acordo com LOPES outros modelos de parcerias de transferência de tecnologia, não sendo exclusivamente PDP, são adotados por laboratórios produtores de vacinas, conforme demonstrado na fig 3. Ressalta-se que outros modelos não são elementos deste estudo.

Observa-se que as vacinas objeto das Parcerias de Desenvolvimento Produtivo (PDP) encontram-se inseridas nos calendários de vacinação (figs. 2 e 3), sendo estas: Vacina Influenza, Tetravalente viral (MMRV), Hepatite A, HPV, DTPa (Pertussis acelular). Embora a PDP da vacina Tetraviral esteja suspensa (fig. 3), o Programa de Imunizações mantém regular a oferta de tal vacina no calendário da criança.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi apresentar uma análise das etapas do processo de incorporação de vacinas, realizada pela transferência de tecnologia das parcerias para o desenvolvimento produtivo, bem como, demonstrar se as vacinas que fazem parte desta política são ofertadas na rede pública de saúde.

Pode-se considerar neste estudo, que as transferências de tecnologia pelas parcerias de desenvolvimento produtivo de vacinas são chamadas de “questões de fundo”, ou seja, fazem parte de decisões, escolhas ou caminhos de implementação traçados dentro de uma política pública de saúde para garantir direitos estabelecidos na Constituição Federal, que no caso acontece por intermédio do Programa Nacional de Imunizações do Ministério da Saúde.

Percebe-se pelos achados, que as Parcerias de Desenvolvimento Produtivo (PDP) no SUS envolvem a cooperação entre instituições públicas e entre entidades privadas para o desenvolvimento, transferência e absorção da tecnologia de produção e que estas começaram a surgir a partir de 2008, porém a legislação que regulamenta tal política surgiu, inicialmente, em 2012 pela Portaria 837/2012, posteriormente atualizada pela Portaria 2.531/2014. As PDP's possuem como objetivo maior a racionalização do poder de compra do Estado e a ampliação do acesso da população

a produtos estratégicos, além da diminuição da vulnerabilidade e dependência do SUS ao mercado estrangeiro de vacinas.

O processo de transferência de tecnologia por PDP possui quatro fases, ou etapas, que demonstram a complexidade desta ação. Ação esta que perpassa minimamente pelo período de cinco anos até que se chegue a fase final da absorção total ou internalização da tecnologia de produção.

Verificou-se que a autossuficiência nacional na produção de algumas vacinas, em parte é uma realidade. Contudo, conforme demonstrado, menos de 5% dos projetos atualmente coordenados pelo Ministério da Saúde são de vacinas. Não se pode afirmar pelos achados o porquê desta representatividade reduzida se comparada ao total de medicamentos incluídos nos projetos. Porém, cabe destacar que o grupo de vacinas total dos calendários é bem menor que o grupo de medicamentos adquiridos pelo Ministério da Saúde.

Analisando os calendários de vacinação do Programa de Imunizações (fig. 2) vimos que todas as vacinas, objeto das Parcerias de Desenvolvimento Produtivo, encontram-se disponíveis à população brasileira, à exceção da vacina Tetravalente Viral que se encontra com a PDP suspensa. Ainda assim, esta vacina é ofertada no calendário de vacinação, sendo adquirida ainda no mercado internacional.

Embora a complexidade se faça presente em um Projeto PDP, é demonstrado pelas evidências científicas consultadas a contribuição trazida para o desenvolvimento tecnológico do processo de produção de vacinas no Brasil, destacando-se uma modesta, porém crescente modernização do parque tecnológico produtor nacional, além da evolução da oferta de vacinas na rede pública, demonstrado nos calendários de vacinação. É fato que esta evolução não é reflexo apenas da incorporação de uma vacina pelos projetos de PDP. Contudo, os aspectos analisados refletem o potencial das PDPs para o alcance de uma sustentável inovação tecnológica e consequentemente a conquista da autonomia na produção de vacinas. Percebe-se que a administração pública vem dando uma adequada resposta quando o problema se trata de ganho de inovação tecnológica por meio de PDPs, todavia ainda se faz necessário que a oferta de vacinas por meios destes projetos seja ampliada. Quando se lança o olhar para administração pública as PDPs imprimem sua vantajosidade, ao passo que geram segurança e estabilidade, tanto para o processo de produção dos insumos estratégicos, como para compra destes no mercado interno.

De ordem geral, vimos que foi demonstrado neste estudo a complexidade das etapas do processo de incorporação de vacinas, realizada pela transferência de tecnologia das parcerias para o desenvolvimento produtivo e que as vacinas objetos destes projetos de incorporação da tecnologia se fazem presentes nos calendários de vacinação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAPTISTA, T.W.F.; MACHADO, C.V.; LIMA, L.D. **Responsabilidade do Estado e direito à saúde no Brasil: um balanço da atuação dos Poderes**. Ciência e saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 829-839, Junho 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000300018&lng=en&nrm=iso. Acesso em 06 Mar. 2020.

CASTANHAR, J.C.; BARONE, F. M.; MOTTA, P. R. **Avaliação Gerencial dos Produtores de Vacinas no Brasil** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005, pp. 245-268. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/wmw76/pdf/buss-9788575416068-12.pdf>

CORRÊA M.C.D.V.; RODRIGUES, P.H.A.; CAETANO, R. **Os medicamentos como uma questão estratégica para a viabilidade do Sistema Único de Saúde**, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010373312018000100100&lng=pt&tlng=pt, Acesso em: 12 jan. 2020.

DOMINGUES, C.M.A.S.; WOYCICKI J.R.; REZENDE, K.S.; et. al. **Programa Nacional de Imunização: a política de introdução de novas vacinas**. Revista Eletrônica Gestão &Saúde. Vol. 6 (Supl. 4). Outubro, 2015 p.3250-74.

GODOY, A. S. **Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas Possibilidades**, Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63 Mar./Abr. 1995.

HOFLING, E. M. **Estado e Políticas (Públicas) Sociais**, Cadernos Cedes, ano XXI, nº 55, novembro/2001.

HOMMA A. *et al.* **Atualização em vacinas, imunizações e inovação tecnológica - Vaccines, immunization and technological innovation: na update**, Ciência & Saúde Coletiva, 4/2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232011000200008&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 12 jan. 2020.

LOPES, C.N.C, **Transferência de tecnologia de vacinas: aprendendo para aprimorar** (Tese doutorado) – UFRJ/ COPPE/ Programa de Engenharia de Produção, 2016.

OLIVEIRA, G. C. **Transferência de tecnologia e autossuficiência em vacinas**. 2014, São Paulo: Ministério da Saúde, 2014. p. 21. Disponível em: http://www.sbmf.org.br/pdfeventos-2/vacinas2014/DRA_GINA_Apresentacao_Workshop_Vacinas_Sao_Paulo_maio_2014.pdf – (2014). Acesso em: 23 fev. 2020.

SECCHI, L. **Políticas Públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**, 2ª edição 2013.

SUNDFELD C. A.; SOUZA R. P. **Parcerias para o desenvolvimento produtivo em medicamentos e a Lei de Licitações**. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, v. 264, p. 91-133, set. 2013. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/14078/12945>. Acesso em: 06 Fev. 2020.

TEMPORÃO, J.G. **O Mercado Privado de Vacinas no Brasil: a mercantilização no espaço da prevenção** - Cadernos de Saúde Pública, Sept./Oct. (2003). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2003000500011&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 8 fev. 2020.

TEMPORÃO, J. G.; NASCIMENTO, M. V. L.; MAIA, M. L. S. **Programa Nacional de Imunizações (PNI): história, avaliação e perspectivas**. In: BUSS, P. M.; TEMPORÃO, J. G.;

CARVALHEIRO, J. R. (Org.). **Vacinas, soros & imunizações no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/wmw76/pdf/buss-9788575416068-06.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2020.

VERGARA, S. C. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 2005.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituicao.htm. Acesso em: 10 jan. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.401**, de 28 de abril de 2011. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. (2011a).

BRASIL. **Portaria MS/GM nº 05**, de 28 de setembro de 2017 - estabelece as diretrizes e os critérios para a definição da lista de produtos estratégicos para o Sistema Único de Saúde (SUS) e o estabelecimento das Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP) e disciplina os respectivos processos de submissão, instrução, decisão, transferência e absorção de tecnologia, aquisição de produtos estratégicos para o SUS no âmbito das PDP e o respectivo monitoramento e avaliação. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005_03_10_2017.html#ANE_XOXCXV. Acesso em: 22 fev. 2020.

BRASIL. **Portaria nº 597**, de 08 de abril de 2004. Institui, em todo o território nacional, os calendários de vacinação. Diário Oficial da União, Brasília, 08 de abril de (2004).

BRASIL. **Portaria nº 837**, de 18 de abril de 2012. Define as diretrizes e os critérios para o estabelecimento das parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0837_18_04_2012.html. Acesso em: 22 fev. 2020.

BRASIL. **Portaria nº 1.498**, de 19 de julho de 2013. Redefine o Calendário Nacional de Vacinação, o Calendário Nacional de Vacinação dos Povos Indígenas e as Campanhas Nacionais de Vacinação, no âmbito do Programa Nacional de Imunizações (PNI), em todo o território nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 19 de julho de (2013).

BRASIL. **Portaria nº 1.602**, de 17 de julho de 2006. Institui em todo o território nacional, os calendários de Vacinação da Criança, do Adolescente, do Adulto e do Idoso. Diário Oficial da União, Brasília, 17 de julho de (2006).

BRASIL. **Portaria nº 1.946**, de 19 de julho de 2010. Institui, em todo o território nacional, o Calendário de Vacinação para os Povos Indígenas. Diário Oficial da União, Brasília, 19 de julho de (2010).

BRASIL. **Portaria nº 2.531**, de 12 de novembro de 2014. Redefine as diretrizes e os critérios para a definição da lista de produtos estratégicos para o Sistema Único de Saúde (SUS) e o estabelecimento das Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP) e disciplina os respectivos processos de submissão, instrução, decisão, transferência e absorção de tecnologia, aquisição de produtos estratégicos para o SUS no âmbito das PDP e o respectivo monitoramento e avaliação. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2531_12_11_2014.html (2014g). Acesso em: 22 fev. 2020.

BRASIL. **Portaria nº 3.318**, de 28 de outubro de 2010. Institui em todo o território nacional, o Calendário Básico de Vacinação da Criança, o Calendário do Adolescente e o Calendário do Adulto e do Idoso. Diário Oficial da União, Brasília, 28 de outubro de (2010).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Saúde Brasil 2008** - 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, (2009a). Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2008.pdf. Acesso em: 21 fev. 2020.

BRASIL. **Saúde Brasil 2013: uma análise da situação de saúde e das doenças transmissíveis relacionadas à pobreza** (2013). Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/janeiro/28/saude-brasil-2013-analise-situacao-saude.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos**, (2013). Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa_nacional_imunizacoes_pni40.pdf. Acesso em: 21 fev. 2020.

BRASIL. **Saúde Brasil 2014**. Uma análise da situação de saúde e das causas externas (BRASIL 2014). Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2014_analise_situacao.pdf. Acesso em: 21 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação**. Brasília: Ministério da Saúde, (2014). Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/dezembro/11/Manual-procedimentos-vacinacao-web.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos Pós-Vacinação**. Brasília: Ministério da Saúde, (2014). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_pos-vacinacao.pdf. Acesso em: 21 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais - 4ª edição**, (2014). Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/dezembro/09/manual-cries-9dez14-web.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2020.

BRASIL Ministério da Saúde, Boletim Epidemiológico. **Programa Nacional de Imunizações: aspectos históricos dos calendários de vacinação e avanços dos indicadores de coberturas vacinais, no período de 1980 a 2013**. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/outubro/14/besvs-pni-v46-n30.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Informe Técnico para Implantação da Vacina Adsorvida Difteria, Tétano e Coqueluche (Pertussis Acelular) Tipo adulto – dTpa**. Disponível em: [http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/junho/26/Informe-T--cnico-dTpa2014.pdf\(2014f\)](http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/junho/26/Informe-T--cnico-dTpa2014.pdf(2014f)). Acesso em: 23 fev. 2020.

BRASIL. **Ciência e Tecnologia e Complexo Industrial - Parceria para o Desenvolvimento Produtivo (PDP)**. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/ciencia-e-tecnologia-e-complexo-industrial/complexo-industrial/parceria-para-o-desenvolvimento-produtivo-pdp>. Acesso em: 23 fev. 2020.

BRASIL. Varrichio P.C. **Políticas de inovação pelo lado da demanda no Brasil – Cap. 5. As Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo da Saúde** (2017). Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7969/1/Pol%C3%Aadticas%20de%20inova%C3%A7%C3%A3o%20pelo%20lado%20da%20demanda%20no%20Brasil.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2020.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

DECLARAÇÃO

LIBNI AZEVEDO DE CAMPOS SALES
REGINA CELIA SILVA OLIVEIRA

Política de aquisição de insumos: o caso da incorporação de vacinas pelas Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP)

Artigo do Curso de Pós-Graduação em Gestão Pública: Governança e Políticas Públicas, do Campus Brasília, do Instituto Federal de Brasília como requisito parcial para obtenção de certificado de especialista em Gestão Pública.

Aprovado em: 22 de abril de 2020

BANCA EXAMINADORA

(Assinado eletronicamente)

Prof. Dra Fabiana Carvalho da Silva Bispo - Orientadora

(Assinado eletronicamente)

Prof. Dr. Ailton Bispo dos Santos Junior

(Assinado eletronicamente)

Prof. Me. Rafael Lavrador Sant Anna

Documento assinado eletronicamente por:

- **Ailton Bispo dos Santos Junior, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 22/04/2020 22:17:07.
- **Rafael Lavrador Sant Anna, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 22/04/2020 22:00:36.
- **Fabiana Carvalho da Silva Bispo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 22/04/2020 21:09:07.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 22/04/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 110521

Código de Autenticação: 81ab11f2a7



Brasília, 22 de abril de 2020.



Campus Brasília
Via L2 Norte, SGAN 610, Módulo D, E, F e G., Asa Norte,
BRASILIA / DF, CEP 70.830-450
(61) 2193-8055