



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

FERNANDA MANZINI

**"DEIXEI DE SER A MENINA DA FARMÁCIA PARA EFETIVAMENTE  
SER A GESTORA DO SERVIÇO DE FARMÁCIA":  
ANÁLISE DO IMPACTO DO CURSO DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA  
FARMACÊUTICA - EAD NOS SERVIÇOS DE SAÚDE**

FLORIANÓPOLIS

2020

Fernanda Manzini

**"DEIXEI DE SER A MENINA DA FARMÁCIA PARA EFETIVAMENTE SER A  
GESTORA DO SERVIÇO DE FARMÁCIA":  
ANÁLISE DO IMPACTO DO CURSO DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA  
FARMACÊUTICA - EAD NOS SERVIÇOS DE SAÚDE**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em  
Farmácia da Universidade Federal de Santa  
Catarina para a obtenção do título de doutora em  
Farmácia  
Orientador: Profa. Dra. Silvana Nair Leite

Florianópolis

2020

#### Ficha de identificação da obra

Manzini, Fernanda

"Deixei de ser a menina da farmácia para efetivamente ser a gestora do serviço de farmácia" : Análise do impacto do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica - EaD nos serviços de saúde / Fernanda Manzini ; orientadora, Silvana Nair Leite , 2020.

138 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós Graduação em Farmácia, Florianópolis, 2020.

Inclui referências.

1. Farmácia. 2. Educação permanente. 3. Assistência Farmacêutica. 4. Capacidade de Gestão. 5. Impacto. I. , Silvana Nair Leite. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Farmácia. III. Título.

Fernanda Manzini

**"Deixei de ser a menina da farmácia para efetivamente ser a gestora do serviço de farmácia":** análise do impacto do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica - EaD nos serviços de saúde

O presente trabalho em nível de doutorado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Profa. Lílian Sibelle Campos Bernardes, Dra.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Marta Lenise do Prado, Dra.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Denise Bueno, Dra.  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de doutor em Farmácia.

---

Profa. Dra. Elenara Maria Teixeira Lemos Senna  
Coordenadora do Programa

---

Profa. Dra. Silvana Nair Leite  
Orientadora

Florianópolis, 03 de dezembro de 2020.

## **AGRADECIMENTOS**

O caminho percorrido até aqui foi de muito aprendizado e grandes amizades. Quero aproveitar essa oportunidade para agradecer a muitos que me inspiraram e me ajudaram a concluir este ciclo.

À minha família, que sempre me incentivou a estudar e aceitou que o estudo me levaria a morar em outro estado e traria muitos momentos de ausência. Mãe, pai, Aline, Vinicius, amo vocês!

Ao meu marido, Giann, grande parceiro, com quem compartilho amor, vinhos e um desejo de uma sociedade com igualdade de oportunidades e livre de desigualdades. Te amo!

Aos meus amigos e parceiros do Centro de Saúde Saco Grande, onde trabalhei durante o tempo que fiz essa tese. Que confiaram em mim para assumir o desafio da coordenação do Centro de Saúde e me deram todo apoio necessário nesta jornada. Como sou grata de trabalhar em um local que presta um serviço de tamanha qualidade no SUS, com profissionais tão dedicados e práticas tão inovadoras na Atenção Primária à Saúde. Um agradecimento especial ao Leandro, grande amigo, que acompanhou toda essa jornada e sempre esteve disponível para me ajudar.

A todos parceiros e amigos com quem tive a oportunidade de militar na categoria farmacêutica e na defesa do SUS, em instituições como o Sindicato dos Farmacêuticos de Santa Catarina, a Escola Nacional dos Farmacêuticos, a Federação Nacional dos Farmacêuticos (Fenafar) e o Conselho Municipal de Saúde de Florianópolis. Só consigo compreender o meu fazer e ser farmacêutica com esse olhar político e social.

A todos integrantes do grupo de pesquisa Políticas e Serviços Farmacêuticos, em especial aos professores e farmacêuticos que integraram a equipe do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD: Mareni, Silvana, Eliana, Luciano, Rosana, Fabíola, Kaite, Samara, Mônica, Marcelo, Guilherme, e tantos outros que estiveram juntos neste curso. Obrigada em especial à Mareni e à Eliana que me acompanham desde a graduação e me convidaram para integrar a equipe do suporte técnico pedagógico logo após a conclusão da residência, em 2010. Hoje, 10 anos depois, concluo o doutorado pesquisando sobre o Curso.

Aos integrantes do projeto de pesquisa “Estudo sobre o impacto da estratégia EAD na formação dos farmacêuticos”, em especial ao professor Norberto, pela oportunidade de

participar do projeto e ter os recursos necessários para esta pesquisa e ao Andriago pela parceria na pesquisa de campo.

Um agradecimento especial a minha orientadora, Silvana, mulher que tanto admiro e agradeço por ter a oportunidade de dividir tantas experiências nestes anos. Nela me inspiro para ser a farmacêutica e pesquisadora que sou. Obrigada pela oportunidade de estar junto a projetos da Fenafar e da Escola Nacional dos Farmacêuticos e tantos outros que me fizeram conhecer farmacêuticos e a realidade da assistência farmacêutica em todo o país. Você foi fundamental neste trabalho! Obrigada por me orientar nesta jornada.

A todos, o meu muito obrigada!

“Por um mundo onde sejamos socialmente iguais,  
humanamente diferentes e totalmente livres. ” (Rosa  
Luxemburgo)

## RESUMO

Esta tese apresenta o desenvolvimento e aplicação de um modelo de análise do impacto do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica - EaD nos serviços de saúde. A formação em gestão é apontada na literatura como estratégia para o fortalecimento dos sistemas de saúde. O Curso foi ofertado para farmacêuticos atuantes no SUS no período de 2010 a 2016, na modalidade a distância e com atividades presenciais, e qualificou 2.500 farmacêuticos. Realizou-se um estudo exploratório com uso da ferramenta SWOT para identificação de fatores internos (pontos fortes e fracos) e externos (oportunidades e ameaças) que afetaram o desenvolvimento e implementação do Curso. O modelo de análise adotado considerou o impacto em diversos níveis, avaliando resultados proximais (mudança em conhecimentos, habilidades e atitudes no egresso), resultados comportamentais (mudança de comportamento na prática), resultados programáticos (mudança na organização e estrutura dos serviços), que levam a melhoria da capacidade de gestão da instituição. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas individuais, grupos focais e registros de observações dos pesquisadores sobre as características dos municípios e dos locais de trabalho dos entrevistados em 10 estados. É importante que a estratégia educacional seja estruturada para promover o desenvolvimento de competências de gestão. A qualidade do material temático, o projeto didático-pedagógico, a infraestrutura com Polos e tutoria regionalizados, a organização adaptada às necessidades regionais, a oferta do curso na modalidade EaD e o desenvolvimento do Plano Operativo são apontados como potencialidades do curso. A formação em gestão dos farmacêuticos gerou impactos nos serviços de saúde. Há evidências de que a realização do Curso resultou em aumento de conhecimentos, habilidades e motivação individual, com relatos demonstrando maior confiança nas práticas de gestão. Os resultados não se expressam da mesma maneira entre os egressos. Para que este investimento tenha a maior capacidade de impactar positivamente, devem ser consideradas as necessidades do profissional e da instituição, como a motivação do profissional e o compromisso da instituição de dar suporte e condições para implementação de mudanças. A educação permanente pressupõe a intervenção e a transformação das práticas do trabalho em saúde. Os elementos aqui apontados podem orientar a oferta de novos cursos a fim de permitir um melhor alcance de resultados nos serviços e melhor valorização dos recursos investidos.

**Palavras-chave:** Educação permanente. Assistência Farmacêutica. Gestão em Saúde. Capacidade de Gestão. Impacto.



## ABSTRACT

This thesis presents the development and application of a model for analyzing the impact of the Pharmaceutical Services and Access to Medicines Management Course (PSAMM) on health services. Management training is pointed out in the literature as a strategy for strengthening health systems. The Course was offered to pharmacists working at the Brazilian Health System (SUS), carried out from 2010 to 2016, using e-learning and face-to-face activities, and certificated 2,500 pharmacists. An exploratory study was performed using the SWOT tool to identify internal factors (strengths and weaknesses) and external factors (opportunities and threats) that affected the development and implementation of the Course. The analysis model adopted considered the impact at different levels, evaluating proximal results (change in knowledge, skills and attitudes in the egress), behavioral results (behavior change in practice), programmatic results (change in the organization and structure of services), which lead to an improvement in the institution's management capacity. Data collection was carried out by means of individual interviews, focus groups and records of researchers' observations on the characteristics of the workplaces of the interviewees in 10 Brazilian states. Results show that it is important that the educational strategy be structured to promote the development of management skills. The quality of the didactic-pedagogical project and materials, the infrastructure with regionalized centers and tutoring, the organization adapted to regional needs, the offer of the course in distance education and the development of the Operative Plan are pointed out as potentialities of the course. Training pharmacists for management resulted in impact on health services. There is evidence that the completion of the Course resulted in increased knowledge, skills and individual motivation, with reports showing greater confidence in management practices. The results are not expressed in the same way among graduates. For this investment to have the greatest capacity to have a positive impact, the needs of the professional and the institution must be considered, such as the motivation of the professional and the institution's commitment to providing support and conditions for implementing changes. The Brazilian Policy for “permanent education” presupposes the intervention and transformation of health work practices. The elements mentioned here can guide the offer of new courses in order to allow a better achievement of the results and better value for the money invested in professional training and development.

**Keywords:** Continuing Education. Pharmaceutical Services. Health Management. Capacity building. Health Impact Assessment. Impact.

## LISTA DE FIGURAS

### INTRODUÇÃO

Figura 1 - Logomarca do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.....29

Figura 2 - Polos Regionais do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.....31

### CAPÍTULO 2 – AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO CURSO DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - EAD

Figure 1 - Framework of the impact assessment of the PSAMM course.....65

### CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DOS CONDICIONANTES PARA QUE UMA INTERVENÇÃO EDUCACIONAL PROMOVA IMPACTO SOBRE A CAPACIDADE DE GESTÃO DE UM SERVIÇO DE SAÚDE

Figura 1 - Framework de avaliação de impacto do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.....87

## LISTA DE TABELAS

### INTRODUÇÃO

Tabela 1 - Representação dos Eixos e seus respectivos Módulos do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.....	27
Tabela 2 - Polos Regionais do curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.....	30
Tabela 3 - Quantitativo de egressos e de número de municípios com egressos do Curso Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD por Unidade Federativa.....	32
Tabela 4 - Comparativo entre a 1ª e 2ª edição do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.....	33
Tabela 5 - Distribuição dos egressos do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica- EaD por faixa etária.....	33
Tabela 6 - Esfera de vínculo de trabalho dos egressos do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.....	34

### CAPÍTULO 1 - ETAPA EXPLORATÓRIA SOBRE O CURSO DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - EAD

Table 1 - Curriculum of the course pharmaceutical services and access to medicines management.....	42
Table 2 - Description of discussion groups used at SWOT analysis: course on pharmaceutical services and access to medicines management.....	44
Table 3 - Attendees' profile of the SWOT analysis workshops: course on pharmaceutical services and access to medicines management.....	47
Table 4 - Quantitative description of results from workshops 1, 2, and 3 (SWOT analysis): course on pharmaceutical services and access to medicines management.....	47
Table 5 - Results from workshops 1, 2, and 3 (SWOT analysis): course on pharmaceutical services and access to medicines management course.....	48

### CAPÍTULO 2 – AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO CURSO DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - EAD

Table 1 - Research participants' profile.....	66
Table 2 - Program Inputs - PSAMM course.....	67
Table 3 - Proximal outcomes - PSAMM course.....	69

Table 4 - Behavioral outcomes - PSAMM course.....	71
Table 5 - Programmatic outcomes - PSAMM course.....	73

### CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DOS CONDICIONANTES PARA QUE UMA INTERVENÇÃO EDUCACIONAL PROMOVA IMPACTO SOBRE A CAPACIDADE DE GESTÃO DE UM SERVIÇO DE SAÚDE

Tabela 1 - Perfil dos participantes da pesquisa.....	88
Tabela 2 - Categorização de níveis de impacto e seleção da amostra para estudo de caso.....	89
Tabela 3 - Apresentação dos casos selecionados.....	91

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ARES	Acervo de Recursos Educacionais em Saúde
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CONASS	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
COSEMS	Conselho de Secretarias Municipais de Saúde
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DAF	Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde
GAF – EaD	Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica - EaD / PSAMM - Pharmaceutical Service and Access to Medicine Management Course
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
QUALIFAR/SUS	Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica no Âmbito do Sistema Único de Saúde
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
PES	Planejamento Estratégico Situacional / SSP - Strategic Situational Planning
PIB	Produto Interno Bruto
PNEPS	Política Nacional de Educação Permanente em Saúde
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNA-SUS	Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde
SGTES	Secretaria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>17</b>
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>19</b>
1 CURSO DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA – EAD.....	25
2 PROJETO “ESTUDO SOBRE O IMPACTO DA ESTRATÉGIA EAD NA FORMAÇÃO DOS FARMACÊUTICOS” .....	34
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>36</b>
OBJETIVO GERAL.....	36
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	36
<b>CAPÍTULO 1 - ETAPA EXPLORATÓRIA SOBRE O CURSO DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - EAD</b> .....	<b>37</b>
ABSTRACT .....	37
1 INTRODUCTION .....	38
2 MATERIALS AND METHODS .....	40
<b>2.1 The Case Studied</b> .....	<b>40</b>
2.1.1 Environment and Infrastructure of the Course .....	40
2.1.2 Curriculum Overview .....	41
<b>2.2 Study Design and Sampling Procedure</b> .....	<b>43</b>
2.2.1 Workshop 1 .....	43
2.2.2 Workshops 2 and 3 .....	44
<b>2.3 Data Collection Procedures</b> .....	<b>44</b>
<b>2.4 Qualitative Data Analysis</b> .....	<b>45</b>
<b>2.5 Ethical Considerations</b> .....	<b>46</b>
3 RESULTS.....	46
4 DISCUSSION.....	51
<b>4.1 Context of PSAMM Development</b> .....	<b>51</b>
<b>4.2 The Management Training</b> .....	<b>53</b>

<b>4.3 The Educational Approach: Course .....</b>	<b>54</b>
5 SOME FINAL WORDS .....	56
<b>CAPÍTULO 2 – AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO CURSO DE GESTÃO DA</b>	
<b>ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - EAD .....</b>	
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>58</b>
1 INTRODUCTION .....	59
2 METHODOLOGY .....	61
<b>2.1 Intervention - Pharmaceutical Services and Access to Medicines Management</b> <b>(PSAMM) .....</b>	<b>61</b>
<b>2.2 Field research .....</b>	<b>62</b>
<b>2.3 Data analysis .....</b>	<b>63</b>
<b>2.4 Assessment model .....</b>	<b>64</b>
<b>2.5 Ethical aspects.....</b>	<b>65</b>
3 RESULTS .....	65
<b>3.1 Characteristics of participants .....</b>	<b>65</b>
<b>3.2 Program Inputs.....</b>	<b>66</b>
<b>3.3 Proximal outcomes .....</b>	<b>69</b>
<b>3.4 Behavioral outcomes .....</b>	<b>71</b>
<b>3.5 Programmatic outcomes .....</b>	<b>73</b>
4 DISCUSSION.....	75
5 CONCLUSION .....	79
<b>CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DOS CONDICIONANTES PARA QUE UMA</b>	
<b>INTERVENÇÃO EDUCACIONAL PROMOVA IMPACTO SOBRE A CAPACIDADE</b>	
<b>DE GESTÃO DE UM SERVIÇO DE SAÚDE .....</b>	
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>81</b>
<b>2 METODOLOGIA.....</b>	<b>83</b>
<b>2.1 A intervenção - Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica (GAF-EaD).....</b>	<b>84</b>
<b>2.2 Pesquisa de campo .....</b>	<b>85</b>

<b>2.3 Análise dos dados.....</b>	<b>86</b>
<b>2.4 Aspectos éticos .....</b>	<b>88</b>
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>88</b>
<b>3.1 Características pessoais e profissionais do egresso.....</b>	<b>99</b>
<b>3.2 Necessidades de educação permanente dos profissionais e das instituições.....</b>	<b>101</b>
<b>3.3 Características organizacionais e trabalhistas da instituição.....</b>	<b>103</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>105</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>107</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>110</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>119</b>
<b>APENDICE .....</b>	<b>122</b>



## APRESENTAÇÃO

Desde a graduação em Farmácia eu integro o grupo de pesquisa Políticas e Serviços Farmacêuticos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Após a conclusão da Residência Multiprofissional em Saúde da Família, em 2010, fui convidada a integrar a equipe do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD (GAF – EaD). O Curso foi concebido a partir dos anseios do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde (DAF/SCTIE/MS) em qualificar os gestores da assistência farmacêutica nos municípios brasileiros e foi coordenado pela UFSC.

No curso integrei a equipe de farmacêuticos do suporte técnico pedagógico, coordenei a produção dos conteúdos e fiz a supervisão dos Polos Regionais de Goiânia, Vila Velha, Manaus e Vitória da Conquista. Finalizei as atividades no curso em 2016, com o encerramento do projeto, na coordenação da produção da coleção “Assistência Farmacêutica no Brasil: Política, Gestão e Clínica”, publicada pela Editora da UFSC.

Esta tese é parte integrante do projeto “Estudo sobre o impacto da estratégia EAD na formação dos farmacêuticos”, e é financiado pelo Fundo Nacional de Saúde no âmbito das ações de Apoio a estruturação da Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde (SUS). O projeto teve por objetivo analisar o impacto da educação permanente em gestão da assistência farmacêutica para farmacêuticos nos serviços de saúde, utilizando a experiência do desenvolvimento do Curso de GAF - EaD.

Esta tese está organizada em introdução, três capítulos (artigos) e considerações finais.

Na introdução estão apresentados aspectos gerais sobre a educação permanente, o Curso de GAF – EaD e o projeto “Estudo sobre o impacto da estratégia EAD na formação dos farmacêuticos”.

O Capítulo 1 apresenta os resultados da etapa exploratória da pesquisa, com a análise dos fatores internos (pontos fortes e fracos) e externos (oportunidades e ameaças) que afetaram o desenvolvimento e implementação do Curso de GAF - EaD sob a ótica dos farmacêuticos (egressos), gestores, equipe do curso e docentes.

Os resultados da pesquisa de campo, realizada entre agosto e outubro de 2018, estão apresentados nos Capítulos 2 e 3. O Capítulo 2 apresenta o referencial teórico, a metodologia e a análise das 31 entrevistas e dos 10 grupos focais para a compreensão do impacto do Curso de

GAF - EaD com foco no desenvolvimento de competências de gestão no SUS. Para tanto, foi elaborado um framework para avaliação do impacto do Curso baseado na modelos de Teoria de avaliação de aprendizagem e treinamento de Kirkpatrick, da hierarquia de avaliação de educação continuada de Coons e Hanson (1986) e Mutale e colaboradores (2017).

Com base no framework e na análise dos níveis de impacto, foram selecionados 10 casos das 31 entrevistas para análise das condições necessárias para que uma intervenção educacional promova impacto sobre a capacidade de gestão de um serviço de saúde. O referencial teórico, a metodologia e o resultado desta análise estão apresentados no Capítulo 3.

Na sequência apresenta-se as Considerações Finais e as Referências utilizadas.

## INTRODUÇÃO

É inquestionável a importância da educação permanente dos profissionais de saúde, seja por conta do desenvolvimento tecnológico, por necessidade de aprimoramento de práticas ou outras necessidades demandadas pelos serviços, ou até mesmo pelo desejo do profissional (FIP, 2014; HANSON *et al.*, 2007). Mudanças no ambiente de trabalho e novas necessidades de saúde exigem novas habilidades deste profissional.

A transição demográfica e epidemiológica vivenciada no século XXI impõe desafios à organização dos sistemas de saúde, e conseqüentemente, aos profissionais de saúde. Autores (DORMAN; MILLER, 2011; FRENK *et al.*, 2010) apontam que a educação profissional não acompanhou esses desafios, em grande parte devido aos currículos fragmentados, ultrapassados e estáticos que não refletem as necessidades dos serviços e da população na formação.

Frenk e colaboradores (2010) apontam problemas como a incompatibilidade de competências com as necessidades do paciente e da população; deficiência no trabalho interdisciplinar; foco técnico restrito sem compreensão contextual mais ampla; orientação hospitalar predominante em detrimento da atenção primária; entre outros.

Exige-se cada vez mais dos profissionais o desenvolvimento de competências e habilidades para tomada de decisões (SILVA *et al.*, 2015).

Esse desafio é ainda maior no Brasil, um país de dimensões continentais com amplas desigualdades regionais e sociais. A qualificação dos profissionais se faz ainda mais necessária por conta da existência de um sistema de saúde público e universal - SUS, baseado no princípio da saúde como direito do cidadão e dever do Estado, que fomenta a reordenação das práticas e dos serviços, conseqüentemente, a redefinição do modelo de atenção em saúde.

A formação e o trabalho em saúde são apontados como temas estratégicos para consolidação do SUS. Contudo, um dos problemas enfrentados é a formação acadêmica dos profissionais, por vezes ainda guiada pelo modelo centrado na lógica assistencial individual-curativa, com ênfase na doença, na atenção hospitalar e no medicamento (MONTEGUTI; DIEHL, 2016).

Para reverter esse quadro, o Brasil tem investido na mudança na lógica hegemônica na formação de profissionais, com ações concretas como as mudanças nas Diretrizes Curriculares Nacionais e o envolvimento do controle social na emissão de pareceres sobre abertura e

renovação de registros de cursos de graduação. Conforme estabelecido no Decreto nº 9235/2017 estabelece que a abertura de novos cursos de Medicina, Odontologia, Psicologia e Enfermagem está condicionada a parecer do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2017a).

A Resolução CNE/CNS nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Farmácia (BRASIL, 2002), estabelecendo o perfil do formando egresso/profissional com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. As diretrizes indicam, também, as habilidades e competências necessárias à formação do farmacêutico, como a atenção à saúde, a tomada de decisões, a comunicação, a liderança, a administração e gerenciamento e a educação permanente.

Após um processo que contou com o envolvimento de diversas entidades da categoria farmacêutica, como o Conselho Federal de Farmácia e a Associação Brasileira de Educação Farmacêutica - ABEF, em 2017 foram publicadas as novas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. A formação, voltada para o SUS, deve contemplar três eixos de formação: Cuidado em Saúde (50%), Tecnologia e Inovação em Saúde (40%) e Gestão em Saúde (10%) (BRASIL, 2017b).

Autores apontam as dificuldades de implementação das diretrizes curriculares e a efetiva mudança de paradigma na formação dos profissionais de saúde. As dificuldades apontadas vão desde a deficiência na formação dos professores e a dificuldade em oportunizar um estágio adequado aos estudantes, até variações na interpretação das Diretrizes Curriculares Nacionais e falta de consenso em relação ao perfil do egresso que se quer formar (CARMO MENEGAZ; SCHUBERT BACKES, 2015; NICOLINE; VIEIRA, 2011; SOUSA *et al.*, 2013; TRAVASSOS; MOURÃO, 2018). A integração entre docentes e profissionais de saúde é apontada como um caminho para superação dessas dificuldades (ADLER; GALLIAN, 2014).

Iniciativas como o Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde - Pró-Saúde, o Programa de Educação para o Trabalho em Saúde - PET-Saúde e a constituição de Rede Docente Assistencial buscam promover transformações no processo de formação em saúde, integrando a formação acadêmica com o cotidiano dos serviços de saúde.

Mesmo com as mudanças na formação dos profissionais, Almeida-Filho (2011) aponta que a força de trabalho que se idealiza para o SUS (profissionais capacitados, orientados para a evidência, bem treinados e comprometidos com a equidade em saúde) não corresponde ao perfil dos profissionais que operam o sistema.

Sobre a formação dos profissionais de saúde, Amâncio Filho (2004) pondera:

(...) a educação vem formando profissionais para atuar na saúde sem que exista um diagnóstico preciso em relação às necessidades desse setor, o que ocasiona um descompasso entre as ações educacionais e as necessidades dos serviços de saúde, descompasso que obriga o setor saúde a assumir a responsabilidade e a intensificar iniciativas para preparar seus quadros nos próprios locais de trabalho (...) (p. 377).

Reconhece-se então a necessidade da educação permanente destes profissionais na mudança deste cenário. Uma porcentagem significativa de aprendizagem do profissional de saúde ocorre após a graduação e, por isso, é inquestionável a importância da educação permanente para estes profissionais.

As transformações necessárias na educação e os seus resultados nos serviços de saúde dependem de novas abordagens educacionais e no compromisso de todas as partes interessadas como educadores, profissionais, formuladores de políticas (MEŠTROVIĆ; ROUSE, 2015). As estratégias educacionais devem ser integradas ao local de trabalho e elaboradas a partir das necessidades deste serviço (DORMAN; MILLER, 2011; FIP, 2017).

A educação permanente propõe incorporar o ensino-aprendizagem no cotidiano dos serviços de saúde. O processo de trabalho é entendido enquanto locus de aprendizagem e o profissional de saúde deixa de ter um papel de receptor de conhecimento e passa a ser um ator reflexivo e construtor de saber (ALVES et al., 2018; DE SENA et al., 2017; GIGANTE; CAMPOS, 2016; SILVA et al., 2015). É reconhecida como um instrumental para transformação do trabalho (ALVES et al., 2018; CAMPOS et al., 2017).

A educação permanente em saúde precisa ser entendida como uma prática de ensino-aprendizagem e como uma política de educação na saúde (CECCIM; FERLA, 2009).

Em relação à formação continuada dos profissionais de saúde, o Ministério da Saúde criou, em 2003, a Secretaria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde (SGTES). Cabe à SGTES a responsabilidade por formular políticas públicas orientadoras da gestão, formação e qualificação dos trabalhadores e da regulação profissional na área da saúde no Brasil.

Em 2004, o Ministério da Saúde instituiu, por meio da Portaria nº 198 GM/MS, a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) como estratégia do SUS para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores do setor. A Portaria nº 1.996 GM/MS, de 2007, definiu novas diretrizes e estratégias para a implementação da PNEPS, reforçando o conceito de educação permanente como prática educativa, ancorada no trabalho e no conhecimento

prévio dos trabalhadores, na problematização da realidade, na aprendizagem significativa e na transformação da prática (BRASIL, 2009).

Conforme estabelecido na PNEPS, a Educação Permanente é aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho. Propõe-se que os processos de capacitação dos trabalhadores da saúde tomem como referência as necessidades de saúde das pessoas e das populações, da gestão setorial e do controle social em saúde, tenham como objetivos a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho e sejam estruturados a partir da problematização do processo de trabalho (BRASIL, 2009).

A realidade dos serviços de saúde é complexa e a educação permanente é um instrumento que tem potencial para transformar as práticas, desde que as práticas pedagógicas que a orientem busquem a superação da educação fragmentada e dissociada desta realidade. Estratégias educacionais que não consideram a aprendizagem-trabalho, nem o contexto do local, tendem a não proporcionar mudanças no cotidiano dos serviços (CAMPOS *et al.*, 2017; MICCAS; BATISTA, 2014).

Dados de setembro de 2020 do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) indicam 2.627.267 profissionais de saúde que atuam no SUS, sendo 864.976 de profissionais de nível superior e destes 31.888 são farmacêuticos e/ou bioquímicos. Carvalho e colaboradores (2018) apontam que, somente entre 2008 e 2013, houve um aumento de 42% de enfermeiros e 17% de médicos cadastrados em centros de saúde/unidades básicas de saúde. Muitas profissões relacionadas ao Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) tiveram um crescimento superior a 70% no mesmo período.

O número de farmacêuticos atuantes no sistema público de saúde tem crescido rapidamente na última década especialmente na atenção primária (CARVALHO *et al.*, 2016), e hoje já representa mais de 20% do total de postos de trabalho ocupados por farmacêuticos no país (CARVALHO *et al.*, 2018).

Em um país com dimensões continentais (8.516.000 km<sup>2</sup>), com 5.570 municípios, a oferta de estratégias educacionais para a qualificação de profissionais de saúde é um desafio. O uso da educação à distância e de ferramentas e instrumentos tecnológicos são importantes neste processo (ANDREW *et al.*, 2016; VARGAS *et al.*, 2016).

O governo brasileiro, por meio do Ministério da Saúde, tem ampliado os investimentos nos últimos anos na qualificação dos profissionais e na estruturação de uma rede de

colaboradores, com o envolvimento das universidades e dos serviços de saúde, a exemplo da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS).

A UNA-SUS foi criada em 2010 e é uma rede colaborativa composta por 36 instituições de ensino superior, serviços de saúde e serviços de gestão do SUS, para atender às necessidades de capacitação e educação permanente dos profissionais de saúde, por meio da oferta de cursos a distância. Oferece atualização, aperfeiçoamento, especialização e mestrado profissional aos trabalhadores da área da saúde em parceria com universidades brasileiras (BUCHAN et al., 2011; DA COSTA et al., 2012).

O Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica (GAF-EaD) foi uma das estratégias educacionais da UNA-SUS. Foi ofertado para farmacêuticos atuantes no SUS no período de 2010 a 2016, na modalidade a distância e com atividades presenciais, e qualificou 2.500 farmacêuticos. Cerca de 10.000 farmacêuticos se inscreveram para as 3600 vagas ofertadas (TRINDADE, 2017). O curso é objeto de estudo desta tese e será abordado a seguir.

Ainda que reconhecido como uma área que carece de investimentos (CAMPOS *et al.*, 2017), as ações de educação permanente demandam recursos expressivos do SUS. Faz-se necessário a compreensão do impacto dessas estratégias educacionais nos serviços de saúde. Cotta (1998) pondera que a ausência de controles e de metodologias de avaliação geralmente leva a um gasto social ineficiente e, conseqüentemente, ao desperdício dos recursos disponíveis.

Neste contexto, a avaliação do impacto de ações de educação permanente nas atividades dos serviços de saúde, bem como da sua capilaridade nos distintos processos de formação de novos profissionais direcionados à prática da assistência farmacêutica constitui instrumento essencial para a retroalimentação necessária para o acompanhamento e para a atualização das políticas públicas.

Segundo Bauer (2011) a avaliação de impacto é compreendida como a avaliação dos resultados de longo termo que podem ser atribuídos a uma determinada intervenção, na qual a aferição de impacto não seja realizada imediatamente após a intervenção educacional e as habilidades fornecidas pela intervenção educacional sejam mantidas ao longo do tempo.

Autores apontam que há uma crença generalizada de que a qualificação dos trabalhadores se reflete, necessariamente, na melhoria resulta em manutenção ou melhorias de competência destes profissionais (HUGHES, 1990) e na melhoria dos serviços e nos níveis de

saúde (SANTANA; CHRISTÓFARO, 2001). Esta crença é resultante de uma lógica na qual a necessidade de "aprender a fazer" e dominar uma tecnologia era suficiente ao profissional.

Estudos de avaliação de impacto em estratégias educacionais em saúde são, geralmente, destinados para a avaliação de estratégias destinadas a pacientes, a ações de autocuidado ou a ações acerca do cuidado em patologias (ARIJA *et al.*, 2012; SARMA; OLIVERAS, 2013; SMITH *et al.*, 2014).

Assunção (2018) em revisão de escopo sobre estudos que avaliaram o impacto da educação continuada em saúde discorre que a maioria dos trabalhos publicados se concentra na avaliação do conteúdo programático, das estratégias de ensino e das experiências de aprendizagem, ao invés da investigação do impacto na prestação de cuidados. Aponta, também, que os artigos não citam o conceito de impacto utilizado, bem como os impactos foram relevantes/positivos na maioria das intervenções educacionais avaliadas.

São diversos os modelos de avaliação que podem ser usados para determinar o resultado ou ainda o impacto de uma estratégia educacional em saúde, entre eles o modelo de Kirkpatrick, que avalia reação, aprendizado, comportamento e resultados (KIRKPATRICK, 1977; KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2016; ROUSE, 2011) e o modelo de Coons e Hanson que propõem uma hierarquia para avaliação da educação continuada (COONS; HANSON, 1986).

A avaliação deve ter por objetivo a compreensão se a estratégia educacional proporcionou mudanças no conhecimento, atitudes e/ou habilidades do profissional e se há mudança de comportamento deste profissional no contexto da prática.

A análise do impacto da educação permanente nas atividades dos serviços de saúde abrangidos, bem como da sua capilaridade nos distintos processos de formação de novos profissionais direcionados à prática da assistência farmacêutica, constitui instrumento essencial à retroalimentação necessária para o acompanhamento e para a atualização das políticas públicas nesse campo. Ao mesmo tempo, estudos desta natureza podem contribuir de forma sistemática para a possível identificação de ferramentas metodológicas que auxiliem na permanente busca de maior eficiência das iniciativas voltadas à consolidação do SUS.



## 1 CURSO DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA – EAD

Visando a qualificação de farmacêuticos em gestão da assistência farmacêutica, o Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde (DAF/SCTIE/MS) incentivou em 2008 a realização de 13 cursos de especialização em Gestão da Assistência Farmacêutica na modalidade presencial em todo o país. A UFSC desenvolveu o curso presencial em parceria com outras Instituições de Educação Superior de Santa Catarina.

Por conta do desenvolvimento do curso presencial, somada a expertise já adquirida pela participação da UFSC na UNA-SUS e em outras atividades de educação à distância como a Universidade Aberta do Brasil, o Departamento de Ciências Farmacêuticas foi convidado pelo DAF a montar uma proposta em rede para a formação em Gestão da Assistência Farmacêutica, utilizando as ferramentas da educação a distância, sob a condução do Grupo de Pesquisa Políticas e Serviços Farmacêuticos (SANTOS *et al.*, 2016).

O curso foi ofertado na modalidade à distância, gratuitamente, em duas edições: Especialização em Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD (entre 2010 e 2014) e de Capacitação para Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD: Especialização, Aperfeiçoamento e Estudos de Aprofundamento (entre 2013 e 2016). Adotar-se-á, aqui, a denominação Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica (GAF-EaD).

O curso foi uma das iniciativas do Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica no Âmbito do Sistema Único de Saúde – QUALIFAR/SUS do DAF/SCTIE/MS no Eixo Educação. O Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (QUALIFAR-SUS), foi instituído por meio da Portaria nº 1.214, de 13 de junho de 2012, e tem por finalidade contribuir para o processo de aprimoramento, implementação e integração sistêmica das atividades da Assistência Farmacêutica às ações e aos serviços de saúde, visando a uma atenção contínua, integral, segura, responsável e humanizada à população brasileira. É organizado em quatro eixos: Eixo Estrutura, Eixo Educação, Eixo Informação e Eixo Cuidado (BRASIL, 2016).

A construção do referencial teórico do curso apoiou-se no conceito de gestão desenvolvido por Guimarães e colaboradores (2004), onde gestão é “um processo técnico, político e social capaz de produzir resultados”. A gestão é entendida enquanto uma prática

social. Independente da função que ocupa, o farmacêutico deve conduzir o seu trabalho na direção de resultados satisfatórios (LEITE *et al.*, 2016).

Segundo apresentado no material do Módulo 1 – Introdução ao Curso (LEITE *et al.*, 2014):

A principal meta do Curso é formar profissionais com uma visão crítica sobre a realidade do trabalho em saúde, que atuem em prol da gestão da assistência farmacêutica, considerando as necessidades sociais (p. 21).

A proposta pedagógica do Curso é baseada no reconhecimento do farmacêutico como um profissional, um sujeito adulto, inserido num processo de trabalho e formação, com uma experiência que precisa ser considerada e valorizada. O estudante é o principal ator do processo de construção de conhecimento. Assim exposto (LEITE *et al.*, 2014):

(...) assumimos um processo educativo alicerçado nos princípios de educar no trabalho, educar na práxis, problematizando a realidade vivida (p. 31).

São valores adotados na construção e desenvolvimento do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica: saúde como direito universal; direitos humanos fundamentais; democracia; gestão e planejamento construídos socialmente. Esses valores são expressos no conteúdo do Curso e as situações de aprendizagem propostas são coerentes e permeadas/carregadas por esses valores.

Destacam-se no Módulo 1 alguns princípios importantes do Curso (LEITE *et al.*, 2014):

- a) O mundo do trabalho é diversificado e interdisciplinar e, por isso, os conteúdos precisam estar inter-relacionados entre si e com o contexto real;
- b) As situações do trabalho e da vida são excelentes motivadores para a aprendizagem, pois despertam a curiosidade e estimulam a assumir desafios; e
- c) A relação entre o vivido e o desconhecido possibilita uma aprendizagem significativa, pois o que mais influencia a aprendizagem é relacionar os novos conhecimentos com aqueles que o indivíduo já sabe.

O conteúdo do Curso GAF-EaD foi elaborado por cerca de cinquenta expertises na área, com experiência acadêmica e nos serviços de saúde, oriundos de vinte instituições de todo o país. Objetivou o desenvolvimento de competências em gestão e governança de serviços de políticas de saúde, como liderança, criatividade, autonomia e comprometimento com resultados da política farmacêutica e do sistema de saúde como um todo.

Os conteúdos foram revistos após o término da primeira edição e adaptados para a nova oferta do curso na segunda edição. A carga horária do curso foi de 375 horas distribuídas em 3

eixos (Tabela 1), realizadas ao longo de 15 meses. Para o desenvolvimento do conteúdo pedagógico foram propostas atividades assíncronas como fóruns, questionários e produção de relatórios.

Tabela 1 - Representação dos Eixos e seus respectivos Módulos do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.

Conteúdo Transversal	Eixo	Módulo	Carga Horária
Gestão da Assistência Farmacêutica	Eixo 1 – Políticas de saúde e acesso aos medicamentos	Módulo 1 – Introdução ao Curso	75 horas
		Módulo 2 - Políticas de Saúde e acesso aos medicamentos	
	Eixo 2 – Serviços farmacêuticos	Módulo 3 – Seleção de medicamentos	225 horas
		Módulo 4 – Logística de medicamentos	
		Módulo 5 – Dispensação de medicamentos	
	Eixo 3 – Estudos Complementares	Módulo 6 – Metodologia da pesquisa	60 horas
		Módulo 7 – Tópicos especiais em ética, avaliação de tecnologias em saúde e aspectos técnicos e legais relacionados aos medicamentos alopáticos	
		Módulo 8 – Tópicos especiais em ética, educação em saúde e aspectos técnicos e legais relacionados aos medicamentos homeopáticos	
		Módulo 8 – Tópicos especiais em ética, educação em saúde e modelos de seguimento farmacoterapêutico	

A transversalidade do conteúdo de gestão possibilitou a interface do tema com os demais conteúdos do Curso. Por meio da personagem Flora, o conteúdo apresentava inserções de gestão. Essas inserções levavam o estudante a refletir sobre o fazer da assistência farmacêutica e o entendimento que esta condução era fazer gestão, sempre atento à finalidade deste processo.

O material foi produzido em versão escrita e em versão adaptada para o Ambiente Virtual de Aprendizagem, com o uso de recursos de áudio e vídeo. No primeiro encontro presencial os farmacêuticos receberam o material do curso em pen-drive (PDF e vídeos), para facilitar o acesso ao conteúdo, face à desigualdade de acesso à internet no Brasil (OLIVEIRA; FIGUEIREDO, 2013).

Uma pesquisa (IBGE, 2016) apontou que em 2014 somente 54,9% dos domicílios particulares brasileiros possuíam acesso à internet, sendo 60,8% na área urbana e 18,5% na área rural. Em locais com limitado acesso a internet e a computadores faz-se necessário fornecer

opções de aprendizagem individuais e mais flexíveis para permitir o estudo nestas condições (FELDBACKER *et al.*, 2017). Tal realidade exigiu flexibilidade na gestão do curso para lidar com eventuais problemas administrativos ou pedagógicos no decorrer das atividades.

O curso incluiu em seus conteúdos, abordagens relativas aos aspectos estratégicos (difundir os princípios do planejamento participativo, conquistar alianças e incentivar a colaboração, envolver atores chaves do diagnóstico) e à definição e execução das ações, ampliando o escopo dos participantes no processo de planejamento dos serviços de saúde (LEITE *et al.*, 2016).

Ao final do curso o material foi disponibilizado como recurso eletrônico no Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES)<sup>1</sup> da UNA-SUS e publicado como uma coleção didática de 5 livros, denominada “Assistência Farmacêutica no Brasil: Política, Gestão e Clínica”<sup>2</sup>. Dois mil exemplares foram distribuídos gratuitamente para universidades públicas e privadas que ofertam cursos de graduação em farmácia, Ministério da Saúde e secretarias estaduais de saúde.

Ao longo do Curso os farmacêuticos desenvolveram uma atividade de treinamento em serviço, chamada Plano Operativo. O Plano Operativo foi fundamentado nos princípios do Planejamento Estratégico Situacional (PES) de Carlos Matus.

O PES preza o estabelecimento do diálogo; a democratização das relações; a maior comunicação entre dirigentes, colaboradores e usuários; a não separação entre sujeito e objeto de planejamento; e a flexibilidade no processo de planejamento (TEIXEIRA, 2010).

Nesta atividade, os farmacêuticos desenvolveram competências e habilidades para utilizar as ferramentas na governança e gestão, como planejamento participativo, diagnóstico de serviços, identificação de problemas e definição de objetivos, em situações do mundo real. O instrumental pedagógico e teórico orientou uma análise política, econômica e social do serviço.

A estruturação do Plano Operativo facilitou a condução de problemas complexos, ao orientar a leitura da realidade (complexa e multidimensional) e sistematizar operações e ações para a resolução dos problemas identificados, compartilhando as responsabilidades entre os atores envolvidos no serviço.

---

<sup>1</sup> Os materiais eletrônicos do curso estão disponíveis no link: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/2899>

<sup>2</sup> O e-book da coleção está disponível no link <https://unasus.ufsc.br/gestaofarmaceutica/2016/11/30/colecao-de-livros-%E2%80%9CAssistencia-farmacutica-no-brasil-politica-gestao-e-clinica%E2%80%9D/>

A atividade foi coordenada pelo farmacêutico e envolvia outros atores relacionados ao serviço, como, por exemplo, médicos, enfermeiros, gestores e usuários. Parte dos tutores reconheceu o Plano Operativo como um exercício válido para aprendizagem em gestão, e resultou em modificações positivas nos locais de trabalho dos egressos, com um nível de compartilhamento de experiências e saberes significativo (VARGAS, 2016).

Ao longo do Curso foram realizados três encontros presenciais, onde os farmacêuticos realizaram atividades pedagógicas e as avaliações presenciais. Ao final do Curso foi realizado o quarto encontro presencial para a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

A temática do TCC foi única para todos os farmacêuticos e estava relacionada ao processo de realização do Plano Operativo. Na primeira edição, a elaboração do TCC foi conduzida paralelamente ao estudo dos conteúdos. Já, na segunda edição, optou-se por desenvolver o TCC após o término do estudo dos módulos.

O curso foi estruturado de forma a contribuir com a construção de uma rede de desenvolvimento, pesquisa e ensino da Assistência Farmacêutica em todo o Brasil – objetivo conotado em sua logomarca (Figura 1).

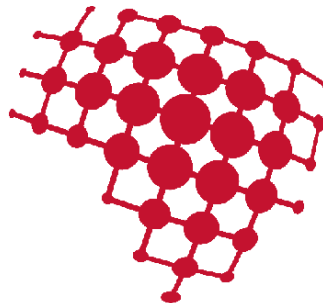


Figura 1 - Logomarca do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.

O público alvo do curso era farmacêutico que atuava no SUS, em todas as regiões do país. Para a segunda etapa, visando contribuir para a formação dos novos profissionais e ampliar a capacitação de pessoal para a replicação do Curso nas diferentes regiões do Brasil, também foram ofertadas vagas para docentes de cursos de farmácia.

A seleção dos Polos Regionais e dos critérios da distribuição das vagas estava alinhada às políticas públicas de assistência farmacêutica e ao contexto regional. Campos e colaboradores (2017) destacam a importância da identificação do contexto, dos determinantes

sociais e econômicos, das políticas educacionais, trabalho e desenvolvimento social para que o processo educativo responda, de fato, às necessidades concretas.

A primeira edição foi ofertada em 4 etapas: Etapa Nordeste, Etapa Norte/Centro/Oeste, Etapa Sul e Etapa Sudeste. Os critérios de escolhas das vagas definidos nos editais de seleção foram discutidos regionalmente com gestores federais e estaduais.

A segunda edição foi ofertada em uma única etapa e as vagas priorizaram os municípios com população em situação de extrema pobreza, constantes no Programa Brasil Sem Miséria<sup>3</sup>. Esta foi uma das ações do Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica no Âmbito do Sistema Único de Saúde (QUALIFAR-SUS) que tinha por objetivo estruturar os serviços de assistência farmacêutica nos municípios, em quatro eixos de ações: estrutura, educação, informação e cuidado.

Os farmacêuticos foram vinculados a 31 Polos Regionais, sendo 18 na 1ª edição e 13 na 2ª edição (Tabela 2), localizados em 17 estados (Figura 2). Os Polos Regionais foram estabelecidos em convênio com 20 universidades locais.

Tabela 2 - Polos Regionais do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.

Polo Regional	Instituição conveniada	Edição
Belém	Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB)	1ª
Brasília	Fundação Universidade de Brasília (UnB)	1ª e 2ª
Curitiba	Universidade Federal do Paraná (UFPR)	1ª e 2ª
Divinópolis	Universidade São João Del Rei (UFSJDR)	2ª
Fortaleza	Universidade Federal do Ceará (UFC)	2ª
Goiânia	Universidade Federal de Goiás (UFG)	1ª e 2ª
Joinville	Fundação Educacional da Região de Joinville (FURJ)	1ª
Juiz de Fora	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	1ª
Londrina	Universidade Estadual de Londrina (UEL)	1ª
Manaus	Fundação Universidade do Amazonas (UFAM)	1ª e 2ª
Natal	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	1ª e 2ª
Niterói	Universidade Federal Fluminense (UFF)	1ª

<sup>3</sup> O Plano Brasil Sem Miséria foi lançado em junho de 2011, voltado às famílias que viviam com uma renda familiar inferior a R\$ 70 mensais por pessoa. Foi organizado em três eixos: garantia de renda, acesso a serviços públicos e inclusão produtiva (PAIVA *et al.*, 2013).

Polo Regional	Instituição conveniada	Edição
Porto Alegre	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) / Faculdade de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)	1 <sup>a</sup> / 2 <sup>a</sup>
Recife	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)	1 <sup>a</sup>
São Luís	Universidade Federal do Maranhão (UFMA)	1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup>
Teresinha	Universidade Federal do Piauí (UFPI)	1 <sup>a</sup>
São Paulo	Universidade de São Paulo (USP)	1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup>
Ribeirão Preto	Universidade de São Paulo (USP)	1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup>
Salvador	Universidade Federal da Bahia (UFBA)	1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup>
Vitória da Conquista	Universidade Federal da Bahia (UFBA)	1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup>
Vila Velha	Centro Universitário Vila Velha (UVV)	1 <sup>a</sup>



Legenda: ● 1<sup>a</sup> edição ○ 2<sup>a</sup> edição

Figura 2 - Polos Regionais do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.

Os tutores eram profissionais dos serviços de saúde, professores, mestrandos ou doutorandos. Foram selecionados por meio de editais das universidades locais, considerando os critérios de seleção estabelecidos nos Polos Regionais. Foram 132 tutores com cerca de 25 estudantes por turma, sendo 79 tutores na 1ª edição e 53 tutores na 2ª edição.

Um total de 2.500 farmacêuticos concluíram o curso, sendo 1.445 na 1ª edição e 1.055 na 2ª edição. Os farmacêuticos concluintes do curso atuavam em 1.068 dos 5.570 municípios brasileiros, abrangendo todas as 27 unidades federativas, sendo 26 estados e o Distrito Federal (Tabela 3).

Tabela 3 - Quantitativo de egressos e de número de municípios com egressos do Curso Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD por Unidade Federativa.

Estado	Número de municípios do Estado com egressos	Número de egressos por Estado
AC	3	8
AL	14	21
AM	10	62
AP	3	10
BA	86	191
CE	51	108
DF	1	53
ES	34	80
GO	36	87
MA	20	58
MG	153	349
MS	13	20
MT	31	47
PA	21	78
PB	24	56
PE	33	86
PI	8	36
PR	88	215
RJ	37	114
RN	35	77
RO	17	27
RR	7	17
RS	99	149
SC	67	115
SE	5	23
SP	153	374
TO	19	39
<b>Total</b>	<b>1068</b>	<b>2500</b>



A Tabela 4 apresenta um comparativo entre as duas edições do Curso GAF-EaD:

Tabela 4 - Comparativo entre a 1ª e 2ª edição do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.

Categorias	1ª edição	2ª edição
Período	2010-2014	2013-2016
Inscritos	5212	4654
Certificados	1445	1055*
Municípios abrangidos	700	525
Polos Regionais	18	13
Tutores	79	53

Legenda: \*1027 na especialização, 12 no estudo de aprofundamento e 16 no aperfeiçoamento.

Fonte: Adaptado de Trindade (2017)

As mulheres são a maioria dos egressos (77,3%) (TRINDADE, 2017). A faixa etária predominante entre os egressos ficou entre 25 e 39 anos, conforme apresentado na Tabela 5:

Tabela 5 - Distribuição dos egressos do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica- EaD por faixa etária.

Faixa Etária	Frequência	%
Até 24 anos	13	0,5
Entre 25 e 39 anos	1690	67,6
Entre 40 e 59 anos	753	30,1
Acima de 59 anos	44	1,8

Fonte: Adaptado de Trindade (2017)

A maioria dos egressos (75,3%) atuava na esfera municipal, conforme apresentado na Tabela 6. Esse levantamento considerou o vínculo informado no momento de inscrição no Curso (TRINDADE, 2017). Em uma amostra de estudantes da 2ª edição, 51,1% informaram ter apenas um emprego, 38,5% dois empregos e 10,3% três empregos (CASTRO, 2016).

Tabela 6 - Esfera de vínculo de trabalho dos egressos do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.

Esfera de vínculo de trabalho	Frequência	%
Estadual	472	18,9
Federal	90	3,6
Municipal	1883	75,3
Instituições de ensino superior	55*	2,2

Legenda: \*17 (IES privadas com fins lucrativos), 22 (privadas sem fins lucrativos), 16 (IES pública).

Fonte: Adaptado de Trindade (2017)

Dos egressos que atuavam nos serviços de saúde (2445), 79,3% informaram ser concursados (celetista ou estatutário) e 20,7% possuíam outros vínculos trabalhistas (contratos temporários ou cargos em comissão) (TRINDADE, 2017). Em uma investigação com estudantes da 2ª edição, Castro (2016) aponta que 38,6% dos farmacêuticos relataram trabalhar mais de 40 horas semanais.

Em pesquisa com estudantes da 2ª edição, Castro (2016) aponta que ao se matricular no Curso, a titulação máxima indicada foi 13,8% graduação, 20,4% aperfeiçoamento, 55,5% especialização, 8,6% mestrado e 1,8% doutorado. Quando questionados a respeito de experiências prévias com ensino a distância, 44,6% informaram já ter cursado algum curso na modalidade à distância (EaD).

## 2 PROJETO “ESTUDO SOBRE O IMPACTO DA ESTRATÉGIA EAD NA FORMAÇÃO DOS FARMACÊUTICOS”

O presente estudo é parte integrante do projeto “Estudo sobre o impacto da estratégia EAD na formação dos farmacêuticos”, financiado pelo Fundo Nacional de Saúde no âmbito das ações de Apoio a estruturação da Assistência Farmacêutica no SUS. O projeto foi executado de 2014 a 2019, inicialmente coordenado pela Profa. Dra. Mareni Rocha Farias e após pelo Prof. Norberto Rech.

O projeto teve por objetivo definir instrumental metodológico e analisar os impactos das ações desenvolvidas no contexto dos projetos “Curso de Especialização em Gestão da Assistência Farmacêutica-EAD” e “Capacitação para a Gestão da Assistência Farmacêutica – EAD” sobre as atividades de assistência farmacêutica nos serviços de saúde do SUS e sobre as práticas pedagógicas adotadas pelos docentes abrangidos pelo projeto de capacitação. Foi aprovado Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, sob o CAAE nº 46912815.0.0000.0121 (ANEXO 1).

A equipe do projeto foi composta por docentes do Departamento de Ciências Farmacêuticas da UFSC e do Departamento de Farmácia da Univille, acadêmicos de graduação da UFSC, estudantes de mestrado e doutorado do Programa de Pós-Graduação em Farmácia da UFSC.

Integraram este projeto outras pesquisas acerca da produção teórica sobre avaliação de impacto de estratégias educacionais, o estudo do uso da EaD na educação permanente e a investigação sobre a evasão em cursos na modalidade EaD, entre elas 4 mestrados e 3 teses.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GERAL**

Analisar o impacto da educação permanente em gestão da assistência farmacêutica para farmacêuticos nos serviços de saúde, utilizando a experiência do desenvolvimento do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Analisar os fatores internos (pontos fortes e fracos) e externos (oportunidades e ameaças) que afetaram o desenvolvimento e implementação do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica - EaD sob perspectiva dos atores envolvidos.
- ✓ Descrever e compreender o impacto do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica - EaD com foco no desenvolvimento de competências de gestão no SUS.
- ✓ Analisar quais são as condições necessárias para que uma intervenção educacional promova impacto sobre a capacidade de gestão de um serviço de saúde.

## CAPÍTULO 1 - ETAPA EXPLORATÓRIA SOBRE O CURSO DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - EAD

Para analisar os fatores internos (pontos fortes e fracos) e externos (oportunidades e ameaças) que afetaram o desenvolvimento e implementação do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica - EaD sob a ótica dos farmacêuticos (egressos), gestores, equipe do curso e docentes, foram realizadas três oficinas.

A primeira oficina foi realizada em Florianópolis em julho de 2016, e foi direcionada a políticos e gestores (representantes do Ministério da Saúde, governos estaduais e municipais), representantes de entidades profissionais, docentes, tutores e coordenadores de Polo, envolvendo cinquenta participantes.

Por conta da especificidade e centralidade no processo de formação, optou-se por ouvir separadamente os egressos em duas oficinas realizadas em São Paulo/SP (fevereiro de 2017) e em Natal/RN (março de 2017).

Utilizou-se a análise SWOT (força, fraqueza, oportunidade e ameaça), uma ferramenta de gerenciamento estratégico aplicada ao diagnóstico e planejamento de políticas e à tomada de decisões e também aplicada à análise e avaliação de estratégias de educação na área da saúde.

A metodologia e os resultados da etapa exploratória estão descritos no artigo “Analysis of a Blended, In-Service, Continuing Education Course in a Public Health System: Lessons for Education Providers and Healthcare Managers” publicado na *Frontiers in Public Health* (doi: 10.3389/fpubh.2020.561238), apresentado a seguir.

### ABSTRACT

**Introduction:** To train pharmacists working in the public health system, the Brazilian Ministry of Health developed a specialization course called Pharmaceutical Service and Access to Medicine Management (PSAMM) between 2010 and 2016. The course was free of charge and used e-learning as its main approach. In the end, 2,500 pharmacists were trained. The purpose of this study was to identify and analyze the strengths, weaknesses, opportunities, and threats of an in-service and e-learning course for pharmacists working in a public health system. for

pharmacists working in a public health system. **Materials and Methods:** Three workshops involving 67 participants were conducted at the conclusion of the course to analyze the perspective of the PSAMM course's faculty (tutors, regional coordinators, professors, and management committee) and students (pharmacists). Strengths, weaknesses, opportunities, and threats analysis and qualitative analysis methods were used. **Results and Discussion:** The strength dimension had the greatest number of items. The qualitative analysis resulted in six categories: the category "E-learning in continuing education" had the most cited items. Internal elements such as in-service hands-on activities directly related to the professionals' roles, course contents, faculty, and the methods to offer the course (the mixed methods and materials) were positively assessed. Nonetheless, external elements were considered critical for the course's outcomes such as investments in the infrastructure of pharmaceutical services, access to the internet, local managers' support for continuing education and innovation implementation, practice of interprofessional collaboration, and political stability. The continuing education course in the public health system was affected by internal elements such as its project and structure as well as external elements such as the sociopolitical scenario. Continuing education investment must be accompanied by infrastructure investment and coordination of services.

**Keywords:** continuing education, continuing pharmacy education, SWOT, public health education, management training

## 1 INTRODUCTION

The Unified Health System (SUS) provides access to health services for everyone in Brazil that are fully financed by public resources. The majority of the population relies on it (PAIM *et al.*, 2011). The right of access to medicines is ensured by ubiquitous public health care centers. The National Pharmaceutical Policy details all the activities required to promote and manage access and rational use of medicines (2004) (LEITE *et al.*, 2018). These activities are developed by pharmacists at the municipal, state, or national governance levels. In about 90% of municipalities' health departments, pharmacists manage the selection, planning, and purchase of medicines (CARVALHO *et al.*, 2017). Pharmaceutical services and their

management in SUS are multilevel and complex. They also represent 16% of the expenditure of the health system (VIEIRA, 2010).

Despite important normative framework on SUS management being available, there are still failures in the organization of pharmaceutical services in primary care. Governance of the access to medicines and management capacity are key factors to guarantee access to medicines and comprehensive therapeutic assistance. Many authors have argued that the professional skills of the currently available workforce do not correspond with the expected profile for work in SUS, particularly related to management and leadership skills (GERLACK *et al.*, 2017; MONTEGUTI; DIEHL, 2016; VIEIRA, 2008; 2017).

The Ministry of Health identified the need for training pharmacists who are in charge of pharmaceutical policy and development of services (GERLACK *et al.*, 2017; VIEIRA, 2008; 2017) in the municipalities (prioritizing poor municipalities, but also middle-income municipalities) in management of health systems (focused in pharmaceutical related issues). The Ministry of Health requested one public university to develop a national course to address the need for management training. The Pharmaceutical Services and Access to Medicines Management Course (PSAMM) was the major continuing education (CE) initiative for pharmacists in Brazil, funded by the Ministry of Health and developed by the Federal University of Santa Catarina as part of the activities of the Brazilian Unified Health System Open University—UNA-SUS (a consortium of universities created by the Ministry of Health to meet the training and education needs of the SUS). The course was offered to pharmacists working in the public health system, using e-learning as the main approach.

After course conclusion with the training of 2,500 pharmacists, the Ministry of Health requested the present study with the goal of investigating the general perceptions of stakeholders (participants for the study), including students (pharmacists), of the development of the course and the use of e-learning for this purpose.

Distance learning approaches are essential to qualify the pharmaceutical workforce in Brazil (VARGAS *et al.*, 2016). Globally, accessibility and lack of time are the main barriers identified for pharmacists to engage in continuing professional development and continuing education activities (HANSON *et al.*, 2007). It is worth highlighting that continuing education attendance constraints for the regional healthcare workforce include cost, workplace, personal factors (MARTYN *et al.*, 2018), and important constraints related to geographical access

(PÁLSDÓTTIR *et al.*, 2016). Such factors affect educational outcomes and health services worldwide and particularly in Brazil because it is the largest country in South America, with 5,570 municipalities, and presents huge regional and social inequalities.

Furthermore, many authors argue the importance of evaluating the impact and effectiveness of continuing professional development / continuing education actions on healthcare results (PÁLSDÓTTIR *et al.*, 2016; ROUSE, 2011; RUGGERI *et al.*, 2013; VAONA *et al.*, 2018). Evaluations have the aim of informing decision-making and future investments in workforce training (ROUSE, 2011; RUGGERI *et al.*, 2013). Decision-makers, when deciding how to use their budgets, need to take into consideration the specificities of their scenarios. In Brazil, given its territorial extension as well as the challenges to access some remote areas, this consideration becomes especially relevant. Any project of this nature, i.e., a continuing education training covering all the regions of the country, implies in a high volume of investment. Only a few studies focused on the infrastructural and political issues involved in the development and implementation of large-scale courses for health professionals. The purpose of this study was to analyze internal (strengths and weaknesses) and external (opportunities and threats) factors that affected the development and implementation of the PSAMM, from the perspective of the pharmacists, managers, the course staff, and the faculty members.

## 2 MATERIALS AND METHODS

### 2.1 The Case Studied

#### 2.1.1 Environment and Infrastructure of the Course

This course was free of charge. It was offered as a blended course, mainly through e-learning, with four face-to-face meetings. Besides financing PSAAM during the period of 2010–2016, the Ministry of Health was supporting other actions, such as infrastructure and workforce expansion, to develop pharmaceutical services in diverse municipalities (COSTA *et al.*, 2017b). The enrollment of potential participants for the course considered the profile of the municipalities included in the “Brazil without Misery” Plan, a social policy of the federal



government. In the end, 2,500 pharmacists completed the course. They work in 1,068 of the 5,570 Brazilian municipalities, covering all 27 federal states.

Students were divided into 31 regional centers, located in 17 Brazilian states, where the evaluations and four face-to face meetings were held. The tutors (pharmacists) were from all regions of the country and linked to the regional course centers. The course had 132 peer tutors (25 students per virtual class). A national central management committee organized regional centers operated the e-learning platform, and managed pedagogical and financial matters.

### 2.1.2 Curriculum Overview

The PSAMM program was prepared by 50 experts from 20 institutions from all over the country. The course material was produced in printed and online versions. The online version was designed for the Moodle platform, using audio and video resources. The PSAMM total workload was 375 h, distributed over three subject matters (Table 1) and carried out over 15 months (64 weeks). According to Brazilian legislation, e-learning courses should include face-to-face assessments and face-to-face dissertation defense or a Course Completion Work presentation (BRASIL, 2007). At the first face-to-face meeting, students received the study material in a flash drive (printable text books and videos) to (about the Operative Plan development) 12 weeks facilitate their access to the content because of possible problems with the quality of the internet connection in different parts of the country (OLIVEIRA; FIGUEIREDO, 2013).

Table 1 - Curriculum of the course pharmaceutical services and access to medicines management.

Transversal Module	Subject Matter	Modules	Time to Complete
Pharmaceutical services and access to medicine course (Operative Plan elaboration)	Health policies and access to medicines	Course introduction Health policies and access to medicines	75 hours / 10 weeks
	Access to medicines management and pharmaceutical services	Drug selection Pharmaceutical logistics Dispensing medicines	225 hours / 32 weeks
	Complementary studies	Research methodology Special topics in ethics, evaluation of health technologies, technical and legal aspects related to allopathic medicines	75 hours / 10 weeks
		Special topics in ethics, health education, technical, and legal aspects related to homeopathic medicines	
		Special topics in ethics, health education therapeutic follow-up models	
Course completion work (about the Operative Plan development)			12 weeks

PSAMM's desired learning outcomes were to develop management competencies in pharmaceutical services, including social engagement, professional autonomy, and commitment to achieve the best results from the National Pharmaceutical Policy and the health system as a whole. It targeted pharmacists (government employees) from all over the country.

The course content included theory and practices related to health policy and laws, strategic aspects of management and leadership, disseminating the principles of participatory planning, building alliances, encouraging collaboration, and involving key actors in the diagnosis of situations, as well as in the definition and execution of actions, thereby expanding the scope of pharmacists in the planning process of health services (LEITE *et al.*, 2016).

The tutors were previously trained by the course's faculty and staff through workshops and online activities. Asynchronous activities such as texts, cartoons, video documentaries, forums, and questionnaire reports were evaluated by the tutors, based on criteria previously established by the faculty. Meetings were held between tutors and the faculty to assist in correcting activities and clarifying students' questions. Synchronous activities such as chats were available to facilitate interaction between students and tutors.

Every student needed to develop an in-service training activity called the Operative Plan. It was founded on Carlos Matus' principles of Strategic Situational Planning. Such principles are based on clearly defining representative institutional aims, explaining the problems, targeting the causes of the problems, analyzing the technical-operational management capacity, mobilizing resources, and collaborating with partners (MATUS, 1995). The aim of the Operative Plan was to help the students develop skills to use governance and management tools and strategies in real and current situations. In many cases, the Operational Plans were used by the health centers where they were developed, achieving the outcomes defined in the planning. To finish the course, every student had to present a final manuscript of the Operative Plan development process and its results (presented in the fourth face-to-face meeting, through a public presentation and a public presentation and defense of the plan).

## **2.2 Study Design and Sampling Procedure**

Descriptive qualitative methods followed by an online survey were adopted for this study. A sample size of 67 stakeholders were selected to represent the different regional centers from various regions of the country. The sample included course's staff (tutors); course faculty (regional coordinators, professors, and management committee members); health manager's representatives, and students (pharmacists) enrolled in PSAMM. Three independent workshops to collect data were conducted 2 years after the end of the course, in order to allow adequate time for participants to report their own perspective on the impact of PSAMM.

### **2.2.1 Workshop 1**

Held in the Southern Region of Brazil (50 participants), was targeted at politicians and managers, course staff, and course faculty representatives. All the staff and course faculty were invited and 42 participated. The Ministry of Health, the states' and municipal governments' councils, and pharmaceutical professional bodies were invited. They nominated their representatives and 8 stakeholders participated (all of them had information about and were

engaged to some extent in the course before the workshop). We organized four groups in the workshop 1, described in Table 2. Each group worked on a topic. The participants spent 4 h in topic analysis.

Table 2 - Description of discussion groups used at SWOT analysis: course on pharmaceutical services and access to medicines management.

Topics (groups)	Topics Covered
Curriculum	Curricular organization, management contents, content (online and PDF)
Course structure	Organization of Regional Centers, face-to-face meetings (organization, number, and programming), coordination, provision of regionalized vacancies, tutoring (selection process and training), and certification.
Communication flows	Mediation and interaction processes (students–tutors–faculty), mediation of forums, and interaction tools for students.
Learning tools	Operational Plan, tests, forums, asynchronous activities, synchronous activities, individual and group activities, and course completion work

### 2.2.2 Workshops 2 and 3

Conducted in the Southeast (9 participants) and Northeast (8 participants) regions of the country, were target at PSAMM pharmacists who completed the course. These pharmacists received an invitation through e-mail and phone calls, without exclusion criteria. Those who were available and agreed to participate were included. During Workshops 2 and 3, participants discussed all four topics. Each workshop lasted 4 h.

## 2.3 Data Collection Procedures

The strengths, weaknesses, opportunities, and threats (SWOT) analysis approach was used for data collection. It is a strategic management tool applied to policy diagnosis and planning as well as decision-making processes (BUTTIGIEG *et al.*, 2016; CHRISTIANSEN, 2002; GÜREL; TAT, 2017). It is also used to analyze and evaluate education strategies in health (MACKAY *et al.*, 2016). It is a suitable way to identify internal (strengths and weaknesses) and

external (opportunities and threats) factors affecting the object studied. It facilitates the analysis of the interrelationships of these factors and supports future decision-making (GÜREL; TAT, 2017).

To guide the procedures in the workshops held, four topics were defined in the SWOT analysis: curriculum, course organization, communication flows, and learning tools, described in Table 2. The analysis was performed in two stages. First, the participants were asked to record their perspectives on the course identifying the SWOT of the PSAMM, using cardboard cards. All cards were disposed on a wall frame and all the participants could read them. The group moderator invited participants to discuss the cards shown, arguing the importance/unimportance of each as a factor that affected the course. Then, cards were grouped according to the participants' consensus. All the discussions were audio recorded. The moderation in all workshops was performed by four researchers who did not participate in the evaluation process.

An online survey was then developed, and a link sent to all participants. The survey required respondents to share their level of agreement on relevance and importance of each item. For the relevance analysis, a 5-point Likert scale was employed (I totally agree/I partially agree/I do not agree nor disagree/I partially disagree/I totally disagree). For the importance analysis, a 3-point Likert scale was used (very important/important/unimportant). Items that scored more than 80% for both agreement and importance were subject to further analysis by the participants.

In the results session, similar items from different workshops were grouped to facilitate the discussion. When necessary, the results were rearranged amongst the dimensions to ensure compliance with the methodology (BUTTIGIEG *et al.*, 2016). Participants received no financial incentive to participate in the workshops.

## **2.4 Qualitative Data Analysis**

The tapes of each session were transcribed into a Word® document. Three trained researchers with experience in qualitative methods independently analyzed the SWOT results (described in Table 5) and the transcription of the discussions that took place during the sessions

through thematic analysis. The analysis focused on identifying patterned meanings and organizing analytical categories to further discuss the results.

To achieve the interpretations, we followed the script proposed by Pope, Zieblnad, and Mays (POPE *et al.*, 2000) for deductive analysis. Each researcher proposed five to eight categories. The three researchers met as a group and resolved any differences in categorization through a process of reaching consensus. The construction of the categories started from the search for the interpretation of the results' meanings, as presented by each group of participants for each SWOT dimension, as well as the associations between them. Special attention was given to the contradictions shown between what was described as strengths and weaknesses, or opportunities and threats. Finally, an explanation was constructed based on the findings (POPE *et al.*, 2000).

## **2.5 Ethical Considerations**

This study was approved by the Ethics Committee on Research with Human Beings (CAAE: 46912815.0.0000.0121). All participants were asked to provide written consent. The information was anonymized, and no personal identifiers were used during data analysis or publication.

## **3 RESULTS**

The profiles of the participants in Workshops 1, 2, and 3 are described in Table 3. The majority of the participants were female (70%), as it is the majority of pharmacy workforce in Brazil. The sample covers all five Brazilian geographical regions. Workshop 1 identified 12 factors (three strengths, three weaknesses, three opportunities, and three threats) concerning each topic. Workshops 2 and 3 listed up to 10 factors each.

Table 3 - Attendees' profile of the SWOT analysis workshops: course on pharmaceutical services and access to medicines management.

Workshops	Category	Women	Men	Geographical regions					Total
				N	NE	CW	S	SE	
Workshop 1 Total = 50	Politicians and managers (representatives of the Ministry of Health, and of State and Municipal governments)	7	1	1	4	2	0	1	8
	Professional bodies representatives	6	1	1	0	1	5	0	7
	Course staff and faculty	24	11	2	8	3	10	12	35
Workshops 2 and 3 Total = 17	Students (pharmacists)	10	7	0	9	0	0	8	17

Legend: Brazilian Regions: N, North; NE, Northeast; CW, Center-west; SE, Southeast; S, South.

After the agreement on relevance and importance analyses of the listed items via the online survey, the items that had more than 80% were included in the results (results of “agree totally/partially agree” and were “very important/important”). There were 29 items after the selection on the dimensions of strength, weakness, opportunity, and threat. Table 4 shows the number of items from the workshops. Similar items from Workshops 1, 2, and 3 were grouped to facilitate discussion. The strength dimension had the greatest number of items (10), followed by the threat dimension (7 items).

Table 4 - Quantitative description of results from workshops 1, 2, and 3 (SWOT analysis): course on pharmaceutical services and access to medicines management.

SWOT analysis	Workshop 1		Workshop 2/3		Total items held Workshop 1 + 2/3	Total items after grouping
	Items	After 80% Likert scale	Items	After 80% Likert scale		
Strength	12	12	10	10	22	10
Weakness	12	6	10	4	10	6
Opportunity	12	12	7	7	19	6
Threat	12	11	8	6	17	7
Total	68					29

Six categories were identified in the qualitative analysis: management training, e-learning in continued education, the course's infrastructure, issues related to public health services' working conditions, interprofessional collaboration in practice, and the political and

social context in Brazil. The results of Workshops 1, 2, and 3 are presented in Table 5 and summarized below. E-learning in continuing education was the most cited category (eight related items from the SWOT analysis).

Table 5 - Results from workshops 1, 2, and 3 (SWOT analysis): course on pharmaceutical services and access to medicines management course.

Item	SWOT dimension	Workshops *	Analytical categories
Flexibility to study in alternative time, as it is a distance course.	Strength	2/3	E-learning in continued education
Knowledge obtained when executing the Operative Plan with several actors involved in the workplace, such as other professionals, managers, patients	Strength	2/3	Management training / Interprofessional work
Interaction between academy and health care professionals promoted by the development of practical and theoretical activities	Strength	1/2/3	Course organization
Operative Plan elaboration and use as active methodology, developed and applied by the students in their workplace, stimulating them to take initiatives, discuss health care needs and potential problems of daily work, seeking to establish priorities in the search for solutions together with other actors involved in pharmaceutical care	Strength	1/2/3	Management training
Study of subjects related to management, planning, and evaluation	Strength	2/3	Management training
Quality of the didactic material that have fostered important reflections and discussions beyond technical aspect, with socio-political contextualization	Strength	2/3	Management training / e-learning in continued education / Course organization
Course gratuity and the importance of public funding to educational strategies for professionals, considering regional context and health service needs	Strength	1	Course organization / Political and social scenario in Brazil
Logistical and technical support well-structured, with centers in all country regions.	Strength	1	Course organization
Transversal approach of management module, allowing the expansion of the interface with other contents in pharmaceutical and social sciences	Strength	1	Management training
Activities such as discussion forums favored learning by promoting students' integration, knowledge sharing, and networking	Strength	1/2/3	E-learning in continued education
Accomplishment of only four face-to-face meetings throughout the course	Weakness	2/3	E-learning in continued education / Course organization



Item	SWOT dimension	Workshops *	Analytical categories
Difficulty in implementing practical activities proposed by the course in health care facilities, due to some other processes already in place in the health centers	Weakness	2/3	Issues related to public health services' working conditions
Some academic supervisors for the course completion work did not have enough experience in public service management	Weakness	1/2/3	Management training
Some faculty members responsible for the elaboration of didactic material had little experience in distance learning	Weakness	1	E-learning in continued education
Tutors' insufficient pedagogical training to mediate learning processes and the programmed practical activities, despite their technical qualification in pharmaceutical services	Weakness	1	E-learning in continued education
At the end of the course, official online tools for collaborative networking among students across the country were unavailable.	Weakness	1	Course organization
Political scenario favorable to expansion and enhancement of pharmaceutical services	Opportunity	1/2/3	Political and social scenario in Brazil
Increased recruitment of pharmacists in public health care facilities	Opportunity	2/3	Political and social scenario in Brazil
Federal government strategies to foster continuing education process at national level, through funding/partnerships with universities	Opportunity	1	Political and social scenario in Brazil
Support from managers/heads allowing pharmacists to take part in the course.	Opportunity	1/2/3	Issues related to public health services' working conditions
Presence of new digital information and communication technologies to train pharmacists working in SUS	Opportunity	1	E-learning in continued education
Existence of a collaborative network of public universities with Ministry of Health for continuing training of SUS professionals.	Opportunity	1	Political and social scenario in Brazil
Little practice of interprofessional work in health care facilities	Threat	2/3	Interprofessional work
Limited managerial understanding in regard to the pharmacist's role in the health care facilities and the dimension of national pharmaceutical policy.	Threat	1/2/3	Issues related to public health services' working conditions

Item	SWOT dimension	Workshops *	Analytical categories
Political, economic, and institutional instability in Brazilian public services and institutions	Threat	1/2/3	Political and social scenario in Brazil
Political, economic, and institutional instability in Brazilian public services and institutions	Threat	1	Political and social scenario in Brazil
Students lack of experience with communication technologies (platform, computers, etc.) and limited supply of good quality internet in different regions of the country	Threat	1	E-learning in continued education
Precariousness of health professionals' working conditions in the country.	Threat	1	Issues related to public health services' working conditions / Political and social scenario in Brazil
Lack of municipal management support in implementing professional continuing education activities in practice	Threat	1/2/3	Issues related to public health services' working conditions

\*Participants—Workshop 1: Politicians and managers; Professional bodies' representatives; Course staff and faculty/Workshops 2 and 3: Students (pharmacists)

The main strengths identified are related to the didactic and structural organization of the course and the training focused on management. The pharmacists who took the course highlighted the richness and quality of the didactic material developed for and used in the course. These students also pointed out the support system for studies as an important factor for their success in completing the training. Students considered the hands-on activities important to the development of skills that were immediately applied to their daily practice.

Most of the weaknesses were identified by non-students (the managers, tutors, and staff professors who took part in workshop 1) and were related to their concerns about having little previous experience in the application of distance education. On the other hand, the pharmacists, who were the students in the course, highlighted some difficulties in the development of the course's practical activities; students asked for conditions to carry the activities out in the health services. Such conditions were not always present.

Factors related to the political and social scenarios dominated the opportunities identified by all participants. The period during which the course was developed was marked by investments in public health and education policies, including the hiring of pharmacists and

the offering of continuing education. Participants stressed the importance of such investments to provide opportunities for improving access to medicines and pharmaceutical services in the country.

Issues related to work conditions in the public health services were prevalent among the identified threats, highlighting the necessary relationship between continuing education and the generation of material and managerial conditions for the development of health services. Participants, students and non-students, thought that the political and social scenario was also noteworthy. The time frame during which this study was carried out was marked by political changes, budgetary restrictions, and divestments in public policies. Participants perceived these conditions as threats to the continuity of continuing education programs like this course.

## 4 DISCUSSION

The study enabled us to analyze the CE program in its internal characteristics and in relation to the external scenario in which the course was offered.

### 4.1 Context of PSAMM Development

Political and social scenario in Brazil; Issues related to public health services' working conditions; E-learning in continuing education.

In Brazil, pharmacists have been staffing public health services for many years. However, their inclusion in primary care health teams is relatively recent. The data indicate a 75% increase of pharmacists in the primary care workforce from 2008 to 2013 (CARVALHO *et al.*, 2018), which was recognized as an opportunity by the participants. About 20% of the students declared having a temporary or commissioned work contract, both without job stability, when they joined PSAMM. The instability of labor relations and contracts increased job turnover and threatened their ability to attend CE activities.

Job instability has been identified as a challenge for the management of work in SUS (CARVALHO *et al.*, 2018; COSTA *et al.*, 2013). During the course, some students became

unemployed, a complication that hindered their accomplishment of the Operative Plan and course completion. The work conditions are also related to regional differences in the infrastructure of primary healthcare facilities that influence the capability of the pharmacists of implementing innovations and a broader scope of practice (GERLACK *et al.*, 2017; LEITE *et al.*, 2017).

Participants also emphasized that the political and economic scenario is a threat. Investment in public services has been declining, owing to the current political situation, including the 2016 political coup. The political crisis promoted a major change in public policies, with the adoption of austerity measures resulting in a reduction of investments throughout the public sector (CASTRO *et al.*, 2019). In a country with such inequality, reducing public health financing has a great impact on the poorest population. The Brazilian statistics related to Covid-19 infections and deaths in 2020 is a cruel example of the consequences of the divestment in public health. There is a promise of further diminishing investments in the health sector in the coming years. Among other consequences, it suggests a reduction in continuing education courses and activities for health professionals, leading to even more dire circumstances.

The PSAMM was offered during a historical period that was described by all workshop participants as a favorable political scenario for the expansion and enhancement of health policy. Federal public funding for access to medicines and pharmaceutical services increased from around R\$2 billion in 2003 to ~R\$15 billion in 2015 (COSTA *et al.*, 2017a). During this period, the Brazilian National Pharmaceutical Policy (promulgated in 2004) provided pharmaceutical services expansion by hiring more professionals, including pharmacists, to health teams (COSTA *et al.*, 2017a).

Public funding is important and necessary for effective continuing professional development / continuing education strategy. It was fundamental to allow the implementation of this project, when the health system itself had identified the need for management training and provided it to its professionals through UNA-SUS. Political and social stability are key issues to maintain and support public investments such as health professionals' training. However, professional training should not be an isolated activity, but an investment within a developmental service project and must be accompanied by investments in infrastructure and workforce teams. As the participants indicated, good local working conditions are fundamental to provide opportunity to foster advanced practices and achieve better results.

The existence of new forms of digital communication and information technologies for the training of professionals in the SUS, such as UNA-SUS, was understood as an opportunity. However, disparities in the quality of the internet in Brazilian regions were pointed out as a threat, as it causes accessibility problems to the course. Some research has indicated that in 2014 only 54.9% of private households in Brazil had internet access (IBGE, 2016). Localities with limited access to the Internet and computers require specific and more forgiving learning options to ensure that self-paced e-learning opportunities that do not demand steady access to the Internet are provided (FELDACKER *et al.*, 2017). It is important to consider possible limitations in accessing the Internet. In addition to accessibility problems, lack of digital literacy is a challenge for the performance and satisfaction of some students (FELDACKER *et al.*, 2017; KAPLAN *et al.*, 1996; RUGGERI *et al.*, 2013).

## **4.2 The Management Training**

The distinguishing feature of the course in addressing the management of pharmaceutical and approaching management as a cross-content matter rather than an isolated content was considered a strength by participants. Management training is a recognized skill, as corroborated by the literature (BUSARI *et al.*, 2011; DAIRE *et al.*, 2014; MUTALE *et al.*, 2017; SEIMS *et al.*, 2012), given the nature and complexity of pharmaceutical service in a public system such as SUS. The strategy of inserting real examples and reflexive activities inside the technical and theoretical contents was cited as a hit to address the multilevel and complex nature of the subject.

In all workshops, participants identified the Operative Plan as an important strength. It provided the development of skills related to management, including leadership, autonomy, proactivity, communication, and team-work.

It also enabled pharmacists to interact with other health professionals, health care facility directors, and also with the patients. Besides the development of management skills, the Operative Plan was underlined as an adequate strategy to promoting such interactions and was supported in the health care facility and professional engagement contexts. However, one of the threats quoted was the poor experience of interprofessional collaboration in health services.

Some health centers' managers and staff were not open to new ideas about service organization and management, and did not support the Operative Plan development. It can limit opportunities for developing new practices arising from the exercise of the Operative Plan.

In the literature, despite the recognized impact of interprofessional work on health care (SOUZA; CALVO, 2016), many difficulties are reported in its implementation. They are attributed to the lack of knowledge of the pharmacist's role in the health care process (NAKAMURA; LEITE, 2016). Pálsdóttir et al. (2016) highlighted interprofessional training as a promising strategy and intervention, as it provides health professionals with education that is relevant to the context of the health system. A metasynthesis (MICCAS; BATISTA, 2014) highlighted that educational strategies which do not consider learning at the workplace or the local context have no impact on daily services.

The Operative Plan performed a didactic task and also an actual intervention in health services. It was an important method to bridge the gap between the contents studied and their application in the service. It encouraged interprofessional collaboration in the pharmaceutical system management to promote better access to medicines and their rational use.

Our findings indicate the development of management skills as a result from the combination of the ongoing pedagogical processes and the circumstances of the practice scenario. The results demonstrate that theories must be studied along with practical activities in actual services. The local manager should be an articulator and facilitator of continuing education processes to enable the positive impact of such investments in training programs.

### **4.3 The Educational Approach: Course**

Organization Brazil's geographical, cultural, and social diversity can be noticed in its pharmaceutical system management, as highlighted by the participants. Accommodating this complexity of professional and service organization at municipal, state, and federal levels has posed the challenge of designing this educational strategy when planning PSAMM. The organization as a blended program with e-learning as the main approach was an adequate strategy and considered a strength, however the number of four face-to-face meetings was mentioned as a weakness. Participants considered face-to-face meetings to be highly valuable, and they would have liked to have had more meetings. The PSAMM has succeeded in achieving the goal of training professionals from all the regions of the country, despite the vast

geographical distances. This was possible due to the modality of learning chosen for the program. Many municipalities are located in remote and less privileged geographic regions in terms of continuing education offers. Nonetheless, face-to-face meetings have an important role in professional training—motivating participation and encouraging networking. Authors stress that blended programs with a mix of synchronous, asynchronous, co-located, and remote learning opportunities, are most likely to balance face-to-face learning benefits with e-learning flexibility (RUGGERI *et al.*, 2013), as corroborated by this study's results.

Internet accessibility constraints require flexibility in the course's organization to deal with any administrative or pedagogical problems and help students to complete activities and evaluations. During the course, technical issues faced by students led the central committee to post-pone scheduled activities and only asynchronous activities were mandatory. Other strategies adopted by the PSAMM program were the supply of teaching materials on flash drives and the provision of computers with internet access for students by the regional centers. It is also necessary to identify different levels of digital skills among students (KAPLAN *et al.*, 1996) and offer support, such as training on accessing the platform and using e-learning tools, having tutors capable of supporting students, and decentralizing support in regional centers.

The tutors' engagement was also fundamental in supporting students with low digital skills. They helped students deal with the restrictions and manage course activities. In Workshop 1, participants recognized tutors' technical qualifications in pharmaceutical services, but indicated insufficient pedagogical training for mentoring learning processes. Training tutors for distance learning activities is a well-recognized need and ought to be an important investment in developing e-learning programs. In this study, only non-alumni participants reported this concern. In Workshop 1, the little previous experience in distance education was a theme that emerged as a possible weakness. However, for the students (Workshops 2 and 3), little previous experience in e-learning of both tutors and faculty were not observed as weaknesses.

However, limited experience of Course Completion Work supervisors in public health service management was highlighted as a weakness in all three workshops. According to university rules, Course Completion Work supervisors should have at least, a master's degree. This issue limits the faculty to professionals with greater academic experience and, to some extent, those with little in-service experience in management. The shortage of faculty with

expertise in health system management can be considered an important limitation to offer education in this area. However, the expanded offer of leadership and management training for health professionals can strengthen the health system (MUTALE *et al.*, 2017) and hopefully push health schools to educate for health system management.

## 5 SOME FINAL WORDS

Research (MUTALE *et al.*, 2017) suggests that the majority of health leaders and managers in many low-income countries are promoted on account of clinical expertise only and usually are not prepared to manage complex health systems. As a result, in-service leadership and management courses have been offered by governments, such as in Zambia, as an acceptable and effective model to improve knowledge and skills for health system management.

The PSAMM's issues were contextualized and analyzed within the real-life circumstances of the local and national contexts, as presented in the analyses on labor and learning conditions. The importance of developing management skills, interprofessional collaboration, and the political and social challenges of implementing a course of such magnitude in a context of profound disparities emerged.

Authors indicated that the implementation of e-learning activities can help to overcome the problems in professional training (AZIZ *et al.*, 2013). E-learning has been considered a feasible way to enable continuing education of health professionals around the world (NESTEROWICZ *et al.*, 2014; RUGGERI *et al.*, 2013). The Internet is considered a good tool to provide continuing education programs because it offers practicing professionals the opportunity to continue in the workforce while engaging in an active-learning environment, allowing them to proceed at their own pace and convenience (RUGGERI *et al.*, 2013). In addition to these qualities which have been highlighted already, the present study revealed some important challenges that continuing education providers and health system managers need to overcome, in the program organization and delivery, as well as in the service and political contexts.

The perspectives from the diverse people involved in PSAMM through this SWOT analysis have indicated the key elements to continuing education development for professionals engaged in public health services. Some important lessons can be learned from this study. The success of CE projects for health professionals, particularly in public health systems, is affected



not only by the course's internal elements such as the contents, as well as the organization and didactic methods, but also by external elements from the healthcare institutions, the health professionals work conditions and accessibility to technological resources, and the political and economic scenario. The planning of continuing education programs must consider all these issues. The characteristics of the health professionals, the health system's infrastructure, and the technology to which professionals have access are also key elements to consider.

Based on the results presented here, it is recommended that investments in continuing education are accompanied by: investments in improvements in infrastructure and coordination of health services; improvement of working conditions for professionals; investments in technologies for distance education; intensification of the interactivity between the health system and educational institutions; incentives for interprofessional collaboration. All these efforts need to be oriented toward a scenario of political and administrative stability, providing motivation and confidence for health professionals for their development and dedication to the health system.

Some limitations of the study should be noted. The limited time available in the workshops may have constrained the discussions. The students' workshops were performed in only two of the five geographic regions, but those are the two most populous regions of the country which concentrate most of the pharmacists who attended the course. The findings of this study might not lend themselves to generalization over other social, political, and economic conditions. Nonetheless, the internal and external factors that affected the course can advise policy makers, continuing education providers, and healthcare managers to prevent important constraints in the development of continuing education for health professionals in diverse scenarios.

This analysis of a continuing education strategy for health professionals intended to contribute to drive future investments in continuing education for public health systems, being able to guide projects in other countries.

## CAPÍTULO 2 – AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO CURSO DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - EAD

Para descrever e compreender o impacto de um curso do Curso de GAF - EaD com foco no desenvolvimento de competências de gestão no SUS foram realizadas entrevistas e grupos focais com os egressos do Curso.

A coleta de dados foi realizada entre os meses de agosto e outubro de 2018 (em média, 3 anos após os farmacêuticos terem completado o curso) e se deu por meio de entrevistas individuais, grupos focais e registros de observações dos pesquisadores sobre as características dos municípios e dos locais de trabalho dos entrevistados.

Para a seleção da amostragem considerou-se o quantitativo de egressos conforme distribuição por estado, conforme apresentado na Tabela 3 da Introdução, em 10 estados: Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo. Os grupos focais foram realizados nas capitais dos 10 estados. As entrevistas foram realizadas nas capitais (exceto no Espírito Santo e em São Paulo) e, quando possível, em 1 município de pequeno porte de cada estado. Ao todo foram realizados 10 grupos focais e 31 entrevistas.

A metodologia e os resultados do Capítulo 2 estão descritos no artigo “Training manager pharmacists impacts the public health system’s management capacity” submetido para a revista *American Journal of Pharmaceutical Education*, apresentado a seguir.

### ABSTRACT

**Purpose:** Assessing the impact of the continuing education in health as a part of the continued efforts of health system’s capacity building is crucial. This research aims at understanding the impact of a blended education course, called Pharmaceutical Services and Access to Medicines Management Course (PSAMM), which focused on the development of management competences in a public health system; it does so from the perspective of pharmacists who work in the Brazilian public health system. They attended a course that was requested by the Ministry of Health and offered by a public funded university to 2,500 pharmacists of all the regions of the country. **Methodology:** Data collection happened through individual interviews, focus groups, and researchers’ records observations. The analysis was based on models of learning

and training evaluation theory. **Findings:** The results show evidences of outcomes in all levels: proximal outcomes on students' knowledge, skills, and attitudes; behavior changes; and programmatic outcomes in the organization and management of the health services, promoting the recognition and integration of the Pharmaceutical Department in the Health Secretariats in municipalities and states. The inputs (course's content, structure and hands-on activities in-service) were directly linked to the outcomes reported by the participants, overcoming some of the barriers to using knowledge and skills on the workplace. **Originality:** The offer of a well-structured course with active methodologies of practical intervention such as the PSAMM have a positive impact on management capacity and contribute to the capacity building of organizations in which pharmacists operate.

Keywords: Continuing education; Management; Management competencies; Training evaluation; Impact; Pharmacist.

## 1 INTRODUCTION

Management education and training is essential in building health management capacity. It will continue playing an important role in the future supporting health systems to meet specific and sustainable health-related objectives (ARONI, 2012). However, there are issues in the training of professionals in management positions, especially in complex health systems (MUTALE *et al.*, 2017; WHO, 2007). Health systems lack people who have and use the managerial competences that match their responsibilities (FILERMAN, 2003; LIANG *et al.*, 2018). A lack of such competences is a key management challenge for health services. Other challenges include lack of opportunities for further learning, unclear responsibilities, and unclear roles of managers (WHO, 2007).

The literature discusses various management competences, such as those related to people, relations, rules and policies, and decision making (FILERMAN, 2003). To make sure that health managers have the appropriate competences, the World Health Organization proposes integrated actions. These include the definition of expected competences, setting of trainings, assessment of the trainings, and the establishment of an accreditation system (WHO,

2007). However, the existence of a gap between the training of health professionals and its impact on behaviors and outcomes in health services has been reported (FRENCH *et al.*, 2012).

When it comes to management education, Filerman (2003) points out that courses are important for the leadership to develop in-depth knowledge and skills. Nevertheless, this content does not reach the operating level without hands-on training at this level. Management competences will be most effectively learned if the training takes place where people work, with the team that works together, and addressing what is being experienced as they do their jobs. Educational strategies must be integrated to the workplace and designed to answer the needs of the service offered there (FIP, 2017; MEŠTROVIĆ; ROUSE, 2015).

The management competences for pharmacists are one of the four fields of professional competences defined by International Pharmaceutical Federation (FIP, 2020). They pertain to the management of teams, supply chains, services, budgets, and procurements. Communication, leadership, and interprofessional collaboration also belong to the set of competences for pharmacists. Nevertheless, the literature mostly focuses on leadership training and competences of physicians, nurses, and public health specialists (TUDOR CAR *et al.*, 2018).

In Brazil, the management competences are crucial for pharmacists working in the public health system (Sistema Único de Saúde - SUS). The SUS offers access to health services, including access to medicine, to all; the services are integrally financed by public funds (CASTRO *et al.*, 2019). Unlike other health systems, in the SUS the medicines are selected, acquired, distributed, and dispensed in public health centers. Pharmacists are responsible for managing the supply chain of medicines and pharmaceutical services in about 90% of the pharmaceutical departments of in the health secretaries in the 5,570 municipalities (FARACO *et al.*, 2020). This requires complex, multilevel, and intersectoral actions which respond to about 16% of the costs of the health system (VIEIRA, 2018).

To train pharmacists working in the SUS, the Brazilian Ministry of Health requested a specialization course called Pharmaceutical Service and Access to Medicine Management (PSAMM), which took place between 2010 and 2016. The course was free of charge and used a blended approach, including e-learning and in-service training activities (MANZINI *et al.*, 2020).

Assessing the impact and efficacy of the actions of continuing education (CE) in health (MEŠTROVIĆ; ROUSE, 2015; RUGGERI *et al.*, 2013) as a part of the continued efforts of health system's capacity building is crucial. However, such task has proven to be a challenge. The assessment of educational strategies in health must comprehend not only the evaluation of

knowledge, skills and attitudes, but also the evaluation of behavioral changes in the professional practice as well as the concrete outcomes in the health services (ATTREE, 2006; COONS; HANSON, 1986; KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2016; ROUSE, 2011). Impact assessment is understood as the assessment of long-term outcomes that can be attributed to a given intervention, in which the measurement of impact does not happen immediately after the educational intervention and that the skills provided by this intervention are kept over time (BAUER, 2011).

This article aims at describing and understanding the impact of a blended education course (e-learning and in-service) which focused on the development of management competences in the public health system; it does so from the perspective of pharmacists who work in the public health system and were students in the course.

## 2 METHODOLOGY

### **2.1 Intervention - Pharmaceutical Services and Access to Medicines Management (PSAMM)**

The course was offered by a public funded university to pharmacists of all the regions of the country. The 2,500 pharmacists/students worked in 1.068 (19.1%) of the 5,570 Brazilian municipalities.

The students were linked to 31 regional centers created for the course, in 17 states. These regional centers were established in partnership with 20 universities. 132 tutors were selected to work in these centers. Each tutor was responsible for mentoring 25 students per class for 14 months. The workload of the course was of 375 hours, including both online and in-service hands-on activities. Asynchronous activities such as forums, questionnaires, directed studies, and reports were carried out. During the course, there were three or four face-to-face meetings, in which students took part in pedagogical activities, had their learning assessed, and presented their Capstone Projects.

During the course, students performed an in-service training activity called Operative Plan, based on the principles of Strategic Situational Planning (SSP) by Carlos Matus (MATUS,

1995). In this activity, the pharmacists were guided to apply management concepts, practices, and tools to the diagnosis of services, identification of problems, and establishment of goals. Then, they developed a participatory planning for solving problems in their real-life workplace.

The Operative Plan was a mandatory activity, which started in the third month of the course. The pedagogical and theoretical instruments guided students to a technical, political, economic, and social analysis of the work processes, involving other professionals, managers, and patients. The Plan was implemented in stages, based on the moments of SSP, with on-line tutoring in each stage. The development of this project required the carrying out of workshops as well as the mobilization of resources. Their Capstone Project was reporting on and analyzing the development of the Operative Plan.

## **2.2 Field research**

Data Collection happened through individual interviews, focus groups, and researchers' records observations about the characteristics of the interviewees' municipalities and workplaces. It happened between the months of August and October of 2018 (on average, 3 years after the pharmacists had finished the course) in 10 states across the country. The criterion for the selection of the states for the data collection was the density of resident students. The interviews took place in the state capitals and, whenever possible, in 1 smaller municipality in each state.

In each state, 10 students were selected for the focus groups and 3 to be individually interviewed. The students were randomly selected from the list of students from each state. They were assigned to the interviews or to the focus groups according to their availability to participate in the given activity. The students were contacted by phone and e-mail. Whenever necessary, new students were randomly selected and contacted until the desired sample was achieved.

The focus groups helped identify the regional specificities, which were important in informing the interviews and the visits to the workplaces. Guiding questions were used to address topics like the pharmacists' experience with the training process in the context of working in SUS as well as the impact of the course for them and for the health services.

There were 10 focus groups in the capital cities that lasted for around 1 hour and 30 minutes each. Each focus group had an average attendance of 6 participants. The focus groups

were led by the researchers. If during the focus group the need for it became evident, participants were invited to be interviewed individually to deepen some themes.

The in-depth interviews took place in the pharmacists' workplaces after written informed consent had been given. In order to inform the investigation, researchers analyzed the interviewee's Operation Plan documents and Capstone Project before each interview. A semi-structured interview script allowed for the interviewee to relate their experiences guided by the focus established by the interviewer, while also allowing for free and spontaneous answers. The interviews addressed topics such as the choice of attending the course, the activities and classes in the course, the identification of changes in professional practices and work processes due to the course. 31 interviews were conducted in 14 municipalities.

### **2.3 Data analysis**

All focus groups and interviews were recorded and later transcribed. There are 2,215 minutes of audio recordings.

To safeguard participants' identities, they were identified in the individual interviews by the letter E – for “interview”, in Portuguese – followed by the acronym for their geographical region (EN – interview conducted in the North region, ENE – Northeast, ECO – Center-West, ES – South, ESE – Southeast). Focus groups were identified as GF – for “focus group”, in Portuguese – followed by a number to differentiate the ten groups, e.g., GF1.

Two researchers reviewed all notes from the field, transcribed audio-recordings, and read these materials repeatedly before generating an initial codebook. This allowed the researchers to gain a holistic understanding of the data and increase familiarity with the content, both manifest and latent. Inductive and deductive approaches were used to conduct content and thematic analyses: identification of all relevant concepts and themes; indexation of highlighted excerpts by theme and correlation with others; rearrangement of the highlighted excerpts, taking into account their contexts and specificities, in a coherent and understandable flow; mapping of the concepts, scope, and nature of the studied phenomenon; attempt to associate themes in order to build an explanation for the findings, connecting them to a theoretical framework (DENZIN; LINCOLN, 2018; POPE *et al.*, 2000). The construction of the general categories is based on

the framework presented in Figure 1; the themes were identified inductively from the analyzed material.

We used NVIVO 10 to manage our data during the coding process and help organize themes. The highlighted excerpts per category were indexed and, considering their contexts and specificities, selected to exemplify each category.

## 2.4 Assessment model

The design of this study considers the impact assessment of an educational strategy as the assessment of the long-term outcomes that can be attributed to a given intervention. It was based on models from Kirkpatrick's learning and training evaluation theory (KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2016), Coons and Hanson's evaluation hierarchy in CE (COONS; HANSON, 1986) and Mutale e collaborators (MUTALE *et al.*, 2017).

By the end of the course, the pharmacist was expected to acquire knowledge about management and pharmaceutical policy, self-confidence in developing management functions, motivation to work, and improved skills and behaviors that increase the managerial capacity of pharmaceutical departments (SANTOS *et al.*, 2016). These changes in knowledge, skills, and attitudes (level 2 in Kirkpatrick's and Coons and Hanson's models) express the impact in the subject targeted by the intervention. This subject, imbued with these changes, is ready to act strategically and express behavioral changes in practical ways (level 3 in Kirkpatrick's and Coons and Hanson's models), which will impact the service. When there is behavioral change, the subject is competent to develop the praxis, promoting transformations in their reality and in the outcomes of the service (level 4 in Kirkpatrick's and Coons and Hanson's models) (Figure 1).

The analysis themes in each level were identified according to indicatives from the reference literature on management and management competences (FILERMAN, 2003; LIANG *et al.*, 2018; MUTALE *et al.*, 2017; WHO, 2007) as well as the results obtained from the field research, rooted in the subjects' observations and accounts of perceptions and facts about the training in the course and its impact in the service (deductive and inductive analysis).



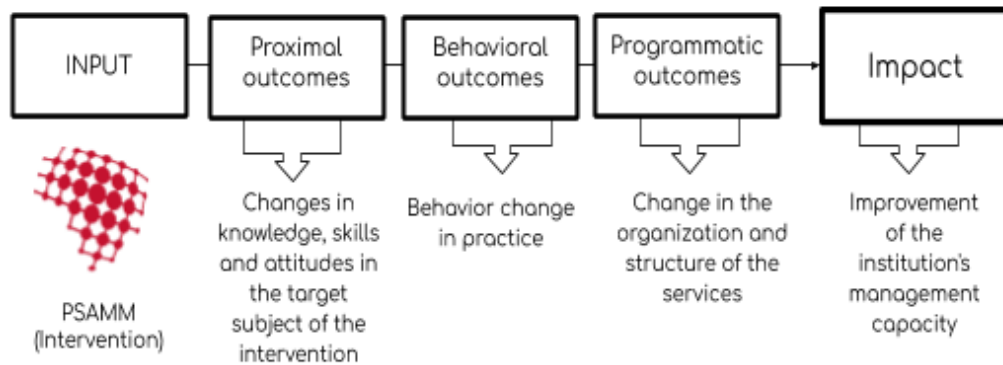


Figure 1 – Framework of the impact assessment of the PSAMM course.

## 2.5 Ethical aspects

This study obtained permission from the Ethics Committee in Research with Human Beings from the Federal University of Santa Catarina, according to the resolution n°. 510/16 from the National Health Council (CAAE: 46912815.0.0000.0121). All the participants of the research signed a Free Informed Consent Term.

## 3 RESULTS

### 3.1 Characteristics of participants

There were 31 interviews and 10 focus groups. The participants were 65 women (78.3%) and 18 men (21.7%). Six participants both gave an individual interview and participated in a focus group. The participants' profile is presented in Table 1.

Table 1 - Research participants' profile.

Variable	Profile
<b>Gender (n; %)</b>	
Female	65 (78,3)
Male	18 (21,7)
<b>Age range (n; %)</b>	
30-39	25 (30,1)
40-49	32 (38,6)
50-59	22 (26,5)
60 and above	4 (4,8)
<b>Governmental sphere (work) (n; %)</b>	
Municipal	48 (57,8)
State	24 (28,9)
Other	11 (13,3)
<b>Labor relationship (n; %)</b>	
Government Employee (with job stability)	66 (79,6)
Outsourced	8 (9,6)
Other	9 (10,8)
<b>Continuance in the workplace after finishing the course (n; %)</b>	
Yes	69 (83,1)
No	14 (16,9)

The sample characteristics are compatible with the population of the study. The call notice for the selection of students for the course, at the time, prioritized pharmacists who were employees working in management positions.

The structuring of results is presented in 4 categories: inputs, proximal outcomes, behavioral outcomes, and programmatic outcomes, according to the framework presented in Figure 1 and the identified themes.

### 3.2 Program Inputs

The main characteristics of the PSAMM course, according to the former students, are presented in Table 2:

Table 2 - Program Inputs - PSAMM course.

Program inputs	Findings' Summary	Quotes
Course theme	<p>Management is a little discussed themed in the education of pharmacists. Many take a management position without specific education or training. The participants identify the need of the course to their performance of management functions.</p>	<p>"A management education focused on pharmaceutical management, focused on the reality of SUS, is a theme that was not discussed in any form in my pharmacy undergraduate course" [GF09]</p> <p>"The best part of the course, that which I could take away and use in my daily practice was the management competences that I use today working with a group of 130 people " [ESE4]</p>
Quality of the teaching materials	<p>Participants emphasize the quality and originality of the teaching material. Adopting an online and a printed version of the material allowed students to choose the one that was most adequate for their learning process. The material is still currently used as bibliographic reference.</p>	<p>"I liked the teaching material very much. It is a material that I use to this day, to study, to teach classes. I've used it many times. That's a point that I consider extremely positive in the course." [GF09]</p> <p>"I think that the course material is of very high-quality. The written materials, the videos produced, the interviews, really of very high level." [ES1]</p>
Gratuitousness	<p>The main providers of post-graduation education in pharmacy in the country are private institutions, which implies in high costs sometimes incompatible with the income of the professionals. The public funding of continuing education is acknowledged by the students as an important factor for their professional qualification.</p>	<p>"Many classmates did not have a specialization degree and the main complaint was paying for it, because the salaries were very low." [GF06]</p> <p>"For the first time in my life, I would have a qualification without having to spend money, in the field in which I worked." [ENE9]</p>

Didactic-pedagogical project	<p>The pedagogical proposal of the course was rooted on the acknowledgement of the pharmacist as a professional inserted in a work process with regional specificities. The management content presented was adapted to the pharmaceutical sector. The hands-on activities, such as the Operative Plan, allowed for an in loco exercise, involving the other actors of the service, to the application of the knowledge acquired in the course.</p>	<p>"If it was only theoretical [<i>the course</i>] wouldn't have accomplished the goals as it did. For theoretical content you can learn in any specialization course." [ENE10]</p> <p>"Some of the tools that we came across in the course I already knew of, but I was only able to apply them and use them in real life in this course." [GF05]</p> <p>"As the course went on, I did the same, implementing that that we had been discussing in the modules of the course." [ENE7]</p> <p>"It pushed us to build a way, make a diagnosis, discuss with all stakeholders, design proposals, revise proposals, listen. Apply the management tools." [ENE6]</p>
Infrastructure (mentorship, regional centers)	<p>The decentralized structure favored a greater proximity between pharmacists and tutors. The selection of tutors from the regions was aligned with the regional context and helped conduct the groups and the Operative Plan activities.</p>	<p>"We had very good support here in our town. The tutors and regional coordinators would help us when we had difficulties " [EN5]</p>
Course organization adapted to the regional needs	<p>Internet access is still limited in some regions of the country and the course had to offer materials for students to study off-line, besides adapting deadlines to the handing in of activities.</p>	<p>"And I thought the most interesting thing was that you had this act of care with the students [<i>providing the materials in a DVD/flash drive</i>], understanding the situation we live in with the difficulty to access the internet." [GF01]</p> <p>"I was supervising in indigenous villages. The internet was a big nuisance." [GF01]</p>
Reliability of the providing institution	<p>The pharmacists acknowledge the credibility and reliability of the offer of the course by the Ministry of Health and the providing university. The course was the first large scale training for pharmacists offered by the government.</p>	<p>"I couldn't miss the opportunity of taking a specialization by the Ministry of Health and the Federal University of Santa Catarina." [ENE9]</p>

Offer of the course in the e-learning modality	The pharmacists acknowledge that the offer of the course in a Distance Learning way made it easier to conciliate study, work, and other daily-life responsibilities. Many of them were not able to do the course activities during their working hours, albeit it was a continuing education activity. They allotted the studying hours in the evening and on the weekends.	<p>“Wherever I had idle time, I would open my computer and study right there.” [ECO5]</p> <p>“You have Family, job, sometimes more than one job, you have to organize your schedule.” [GF04]</p> <p>"It's necessary to have discipline, being a mother is a complex thing to manage. I would tuck the boy in and then I would study." [ENE8]</p>
--	---	--

### 3.3 Proximal outcomes

The proximal outcomes are presented in Table 3, in seven analysis themes:

Table 3 - Proximal outcomes - PSAMM course.

Theme	Findings' summary	Quotes
Knowledge gaining	To many students, the course brought technical qualification, not only in management, but also in the fields of pharmaceutical policy and public health. Albeit they work in SUS, many participants were not aware of the system's organization and the pharmaceutical policy and services.	<p>“The question of the integrative and complementary practices, for instance, things that I didn't know were available in the SUS. I didn't know and I worked in the SUS. Because of the course I started to identify this demand in the service.” [ESE1]</p> <p>“What it brought to me was the knowledge of the laws and what tools I had to work with. It was empowering.” [ECO4]</p>
Increase in Confidence	The training provided the pharmacists with an increase in their self-confidence. The participants showed during the data collection their self-confidence as managers due to the acquisition of the theoretical and knowledge and practice skills.	<p>"This course brought me greater confidence to debate, discuss with the technical team. This course brought me confidence to offer a trustworthy solution." [GF10]</p> <p>"Having a specialization in pharmaceutical management qualifies you to even discuss with the bosses. I have a management education. He</p>

		<i>[the boss]</i> knows that I am better qualified." [GF10]
Communication capacity	As they had to engage other actors in the implementation of the Operative Plan, each pharmacist needed to develop communication skills. They recognized the importance of listening to others, valuing and acknowledging their experience. The students report a perception of change in their communication capacity.	"The Operative Plan made me see how important it is to learn to listen. Listening to people was the highlight in the construction of the Operative Plan." [ENE7] "We begin to see other possibilities, to listen to others. In management, it is too easy to make a decision disconnected from reality, but when we go to the service and look at the factual reality, we notice the need to put ourselves, at least a little, in other people's shoes. " [ENE8]
Negotiation capacity	The evidences show that the students use the tools and the theoretical knowledge learned in the course in negotiations with managers, the general population, and other actors, such as the legislative power.	"Here, as it is a very small municipality, I have easy access to the city councilors, to the mayor and I am part of the health council. The course opened my eyes to where we need to go. " [ES5] "This was for me the greatest merit of the course, it was teaching me what to do with the information that I have and that we can convince and we can show to <i>[the management]</i> ." [GF01]
Acknowledgement of the importance of interprofessional collaboration	The pharmacists point out that the course promoted the acknowledgement of the importance of the interprofessional collaboration and of the belonging to the team.	"Today we work like this, involving other actors of the service in the management. It's no use for me to have a brilliant idea if I'm the only one who believes in it, right? " [ESE1] "They [professionals of the health units] showed me a reality that I, when I was there in the secretary, hadn't seen, I didn't know it for I was alone." [ECO4]
Leadership capacity	The students show that they see themselves as leaders after taking the course. The course promoted the development of skills that favor the conduction of the team and confidence in the decision-making.	"I stopped being the boss to effectively be their manager, helping them, showing that I was there to make everybody's work process better." [GF08] "I went from being the pharmacy girl to effectively being the pharmacy service manager." [GF08]

Change in the understanding of the role of the manager and of management	The management education brought to the students an understanding of a manager's expanded role. The better organization of work with the usage of management tools, like the SSP, provided a new outlook on the service and their role in the service.	<p>"We stopped putting out fires on a daily bases to effectively become a work of management, of planning, in which you, according to the scenario in front of you, starts to program, plan, and look ahead in that scenario." [ESE5]</p> <p>"We do not discuss only pharmaceutical services and medicines anymore; we discuss a networked of the pharmaceutical sector." [ENE5]</p> <p>"I didn't see myself as a manager, I was a person putting out fires, without any idea of how to solve things and without anybody to share the burden. We've Always worked a lot. The course was a landmark in my workflow." [GF10]</p>
--	--	--

### 3.4 Behavioral outcomes

The 5 themes of the analysis of behavioral outcomes are presented in the Table 4:

Table 4 - Behavioral outcomes - PSAMM course.

Theme	Findings' summary	Quotes
Networking	Pharmacists created a network among colleagues from the course to share experiences and information. It was detected the existence of WhatsApp group chats and the promotion of regular meetings among the students, during and after the course.	<p>"I met other people. I exchanged clinical protocols with pharmacists of other municipalities." [ENE10]</p> <p>"To this day I keep in touch with some classmates from the course. We have a WhatsApp group; we answer each other's questions." [ECO3]</p>

<p>Negotiation with hierarchical superiors</p>	<p>Sometimes, to implement the actions proposed in the Operative Plan, the pharmacist had to raise awareness of the managers hierarchically superior to them, like Health Secretaries. The students report that the course qualified them to do so, which resulted in concrete changes in the health services.</p>	<p>"The course provided the tools to negotiate with any management that comes to power. We will never have a perfect management so sometimes we survive, and sometimes we present the proposals that we have in store." [GF01]          "To better negotiate with the suppliers, I needed access to the City Hall's financial system. So, I negotiate the permission to access with the health secretary and the management secretary." [ECO3]</p>
<p>Interprofessional collaboration</p>	<p>Students presented evidences of change in the work processes due to the acknowledgement of the importance of teamwork. An approximation with the working team, in specific with the nursing team, was observed in the praxis of the service. The betterment of technical procedures, for instance, the composing of a public notice, was a result of the incorporation of other professionals to the process.</p>	<p>"We are pharmacists, and we work with nutrition, and we had never consider looking for a nutritionist to write the proper description of a product in an auction notice. So, we established a partnership with the nutritionists of the companies that already took part in the process to help us with the reference terms." [ECO3]</p>
<p>Actions integrated with the healthcare network</p>	<p>Changes in the work process due to a better understanding of the work of the healthcare network were identified. Now the pharmacist can help in processes related to medicines but that were not under their management before. This streamlines the process.</p>	<p>"It was created a service of patient orientation with the social workers and an algorithm that guides them to have an idea where to send the patients. If it is a primary care demand, for instance, they send the patient to the municipal sphere institution, if the</p>



---

	demand is for a specialist, they send patients to the unities where the access is organized." [ENE2]
<p>Actions integrated with social control</p>	<p>The participation in conferences and the discussion of the pharmaceutical policy with the popular council of health were pointed as a result of the awareness stemmed from the course.</p> <p>"Motivated by the course, we went to a health conference where we introduced a guideline of pharmaceutical policy and services and two participants were elected health counselors. The course motivated this interaction, this participation in the management processes." [GF07]</p> <p>"I ended up working a lot with social control. Today we have the recommendation of the participation of a pharmacist in the local social control. The only thing that didn't allow us to go back light-years was the social control." [ESE1]</p> <p>"Participating in public audiences, participating in the Municipal Health Plan, participating in committees, all of this came after the course." [ES3]</p>

---

### 3.5 Programmatic outcomes

In the Table 5, the 4 themes of the analysis of programmatic outcomes are presented:

Table 5 - Programmatic outcomes - PSAMM course.

Theme	Findings' summary	Quotes
Recognition and integration of the Pharmaceutical Department in the Health Secretariat	The students point out that the management education and the development of the Operative Plan promoted a recognition of the pharmaceutical department by other professionals and service users. The valorization of the service and the results generated by the pharmaceutical policy and services makes the implementation of changes in the work process easier.	<p>"We used to go to the administrative meetings but when there was a more technical meeting sometimes the pharmacy was forgotten. So, we make them remember us and started to be more informed of the routines of the unit, of how things worked the interaction with the other professionals improved very much and this was also a benefit to us. To the service." [ESE4]</p> <p>"There would be a power shortage in the unit, nobody would inform the pharmacy sector and we would lose the insulin supply. Not anymore, today, the technicians Always inform us if there will be a power shortage because they know that our sector is fundamental." [ENE8]</p> <p>"The nurses come to the pharmacists much more than before. We used to be known as "bureaucratic". Today, we are seen as partners. And this has brought results, today we have a pharmacist in all working hours of the hospital." [EN4]</p>
Sustainability of the management actions	Factor connected to the sustainability of the management results, such as the active participation in the construction of the Municipal Health Plan, were identified.	<p>"We elaborated a part of the Municipal Health Plan focused on the pharmaceutical policy. We got all sectors to participate in the construction of the Municipal Health Plan and to be engaged in the execution of what was in the Plan. This brought visibility and autonomy to the area." [ENE7]</p> <p>"We have recently completed our municipal planning using the methodology we learned in the Operative Plan. We sat down with the whole team, building the planning, so that the chapter of pharmaceutical policy was built in the Municipal Health Plan." [ENE5]</p>
Changes in the process of work identified	There are plenty of changes in the work process directly connected to the course, stemmed from the Operative Plan or other courses	"I think 80/90% of the problems we had that were due to lack of knowledge were solved. Only that which depends on the manager, the financial

---

<p>during the course</p>	<p>the proposed in the course. The students acknowledge that most of the changes that were implemented were under the pharmaceutical sector and most of them were about the reorganization of service practices.</p>	<p>department, the health council has not been solved. But everything that depended on the pharmacy sector, we've got 100% solved." [EC03]</p> <p>"We did not have a Pharmacy and Therapeutics Commission. With what I learned in the course, I set up the commission. I invited doctors and nurses, everybody participated." [ES3]</p> <p>"In the past we didn't have a stock in the unit for the patient who started to use insulin. As a result of the Operative Plan, we changed the process and now the patient who is diagnosed today has immediate access to the medication." [ENE8]</p>
<p>Changes in the process of work identified after the course</p>	<p>Changes that happened after the specialization were identified and the students attribute these changes to competences acquired in the course, especially the situational strategic planning. The inclusion of planning to the pharmaceutical services management is acknowledge by the students as a result of the course that has been able to mobilize resources and concrete results to the health services.</p>	<p>"We applied the Operative Plan methodology years later in the management for building the computerized management system of the pharmaceutical department and the services. Being trained in a methodology helps you wherever you are." [ESE1]</p> <p>"I used the [SSP] techniques that I learned to computerize the entire execution of specialized attention services. Our planning was all computerized." [ECO5]</p> <p>"With all the data and planning of the pharmacy sector, we were able to convince [the manager] that the pharmacy sector needs the car to deliver the medicines. So, if I need to make some delivery somewhere, a medicine that was missing, I have a car available all week." [ENE5]</p>

---

#### 4 DISCUSSION

The sample's profile presented in Table 1 is similar to the profile of the 2,500 students in the course: 77% were women, 67.6% of the students were between 25 and 39 years old at the time of finishing the course, 75.3% worked in the municipal sphere, and 77.5% were employees. The 10 states selected for the research had the highest concentration of students in the course (70%).

The Ministry of Health prioritized the offer of vacancies to municipalities, according to the precepts of decentralization of management in the SUS, and to pharmacists with an employment bond, because of the tendency of permanence of this professional in the position. This fact corroborates what was found in the research, since more than 80% of the sample of pharmacists remains in the same workplace about three years after the conclusion of the course.

In Brazil, there are no established requirements for CE to keep the professional practice. The search for training is an initiative of the professional. There is a large offer of private providers of CE and specialization courses, especially those related to the most recently regulated specialties such as clinic and aesthetics. The PSAMM course was not compulsory but a choice of the professionals, sometimes stimulated by their bosses. The students report that the search for the course was motivated, in particular, by the theme and the reliability of the providing institution, as presented in Table 2.

Another important condition for the choice was the fact that the course was offered in the e-learning modality. This modality is pointed out as strategic for CE, as it allows for departures from the workplace for a very short period, thus guaranteeing the continuity of services (MUTALE *et al.*, 2017). We have to consider the fact that the course, because it is mostly distance learning, has provided interiorization of training by reaching 19% of Brazilian municipalities. This is of fundamental importance in a middle-income country with remote regions of low economic and social development (TUDOR CAR *et al.*, 2018).

The students highlight some characteristics of the course that are important for obtaining the results, highlighting the theme which was very close to the reality of services. The infrastructure with regional centers and local tutors allowed the activities to be carried out with the support of professionals working in the regions. With this structure, the course, despite having a single content to be offered throughout the country, allowed for adaptation to local needs.

The execution of the Operative Plan is clearly linked to the outcomes of the course. The realization of an in-service hands-on activity allowed a very realistic application of the content as well as management and planning tools in the reality of the services in real time during the

course. The execution of the Plan in stages allowed the student to act in the service and then reflect with the support of the instruments and the tutor.

Participants report that they were already conceptually familiar with the SSP. Some had already received training on it. However, it was the pedagogical strategy chosen for a mandatory activity of an intervention in the service, with real-time and long-term tutoring, that provided the development of management skills in the pharmacists in a lasting way, as it was observed. It strongly contributes to the authors that highlight the importance of hands-on activities in CE (FILERMAN, 2003; MEŠTROVIĆ; ROUSE, 2015) and indicates the core condition for training professionals in management capacity.

The consolidation of the pharmaceutical policy as part of the public health system in Brazil occurs from the years 2000 on. The decentralization of the management of this sector to the municipalities started to be consolidated in 2004. Therefore, this area of knowledge, fundamental for pharmacists working at the SUS, was not established in the framework of competences for the training of pharmacists until this period. The development of knowledge in the field was pointed out by the students as one of the proximal outcomes (Table 3).

Analyzing the themes that emerged from the field findings, which were categorized as proximal and behaviors outcomes (Tables 3 and 4), a very close relationship with the expected competences of a health manager is observed (FILERMAN, 2003; LIANG *et al.*, 2018). The experiences and facts reported by participants demonstrate the acquisition of knowledge and development of skills to perform their roles as managers. This subject, imbued with this knowledge and new skills, already expresses in their report the resulting attitudes and behaviors.

The education in pharmacy has been predominantly of a technical and biological nature, without experiences of interdisciplinary and social practices. During the course, especially the Operative Plan, pharmacists needed to establish dialogue with other actors, such as professionals, managers, and patients, developing new skills in the process. The students' reports point to a change in the understanding of the role of the manager and management. It is very expressive the recurrence in the use of the term "putting out fire" to describe the former function of the pharmacist. There is a change from a professional who was in the service to solve the problems that arose, to a professional who now recognizes themselves as a manager. And now, as a manager, they start to plan the actions and no longer be guided by the problems.

Negotiation is inherent to the role of manager, especially in the public health service. The Brazilian health policy establishes in the Constitution of the Federative Republic and other legal marks that democratically elected popular councils in several spheres of management (federal, state, municipal, and district/local) are participants in the SUS management (CASTRO *et al.*, 2019). However, it is a very recurrent practice that health managers do not acknowledge the role of popular councils and do not act in partnership with these players (MARTINS *et al.*, 2013). The situations reported by the students point out experiences involving negotiation, both with senior managers and social control, based on the provocations made by the course. It illustrates different attitudes that, considering the principles and organization of SUS, constitute values that improve management capacity and contribute to the development of SUS.

The change in the behavior of pharmacists expressed in Table 5, as managers who negotiate, who establish relationships with other professionals, who work as allies of social control, who expand the scope of action of the pharmaceutical sector to the healthcare network, leads to the understanding that the pharmaceutical department of these institutions is now effectively integrated in the health policy.

The reports of the establishment of planning of the pharmaceutical sector officially within the Health Policy of the municipality, built in an integrated and participatory way, led by the pharmacists, express the change in the management of pharmaceutical policy and practices. The management goes from "putting out fires" of recurrent problems to planning, executing, and guaranteeing the sustainability of results, with the insertion of the area in Health Plan. As part of the Municipal Plan for the following years, the actions of the pharmaceutical sector gain in sustainability.

Immediate outcomes in health services organization and capacity building of the pharmaceutical department can be exemplified by ENE5. In the Operative Plan, the problem prioritized by the team was the *medicines shortage* and the objective image was the *regular supply*. In understanding the problem during the workshops, it was found that sometimes the medicine had already been purchased by the municipality, but it was not available at the health centers because of the logistics of delivery dependent on trucks from the central warehouse. The negotiation with the managers was part of the development of the Plan and resulted in the availability of a car for the pharmacy.

The course provided practical tools to face daily challenges. In this case, the problem of medicines shortage was solved, impacting the access to medication by patients in the appropriate time, thus ensuring the results of health treatments. It is a concrete example of the

impact on the health of the patients who depend on the Brazilian health system, which serves more than 70% of the Brazilian population (PAIM *et al.*, 2011).

Despite examples of important impacts on the practice of services, it was possible to observe that some pharmacists faced great barriers to transfer their training to practice, as some authors have already described (FRENCH *et al.*, 2012; ROUSE, 2011). Rouse (2011) highlights that the environment must be receptive to transfer knowledge and skills to practice and barriers such as opportunity to use one's learning, and support or resistance that peers offer when using new approaches. Thus, the training needs to subsidize the pharmacist to overcome these barriers. Such subsidies include the engaging and sensitizing of other professionals in the service. The pedagogical strategy adopted for a practical in-service activity allowed the pharmacists to create the environment exercise and apply their skills. However, the conditions found in each work environment were very diverse. In some of them, the barriers placed for the intervention of pharmacists in the management of the service did not allow the achievement of programmatic results, the results being obtained only on the proximal and some in behavior ones. The barriers observed were, in particular, those of a political nature.

As limitations, it can be pointed out that the study design did not include a comparison group; quantitative indicators were not used for the impact analysis on services, and the results are obtained only from reports of facts by the pharmacists themselves and observations from the field researchers. The complexity of the examined outcomes makes it difficult to isolate the direct impacts of the course and other factors related to the students and the institutions. However, the force of the facts reported indicates the possibility of extrapolating the conclusions to the impacts on the services offered to the population.

## 5 CONCLUSION

The evidence suggests that the exposure of pharmacists to the PSAMM resulted in increased knowledge, skills, and individual motivation, with reports from participants showing greater confidence in management practices, due to the use of pedagogical strategies tailored to organizational contexts.

Pharmacists' management training generated impacts on health services. It is evident from the results presented that the level of impact generated in the services is related to the pedagogical strategies adopted in the training process. The in-service activities carried out in a tutored manner allowed for proximity to the local reality, overcoming some of the barriers to using knowledge and skills on the job pointed out by Rouse (2011). The development of skills related to negotiation, communication, leadership, and attitudinal changes are evident. They demanded from the students the identification and understanding of real problems of the services. These activities promoted, in some cases, immediate impacts on services through the development of the Operative Plan itself, as well as post training impacts, with the incorporation of SSP into health services.

The offer of well-structured courses with active methodologies of practical intervention in health services such as the PSAMM have a positive impact on pharmacists' competencies and in the management capacity, and can contribute to the capacity building of organizations in which pharmacists operate, observed in concrete and lasting changes in services related to the promotion of access to and rational use of drugs.



### **CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DOS CONDICIONANTES PARA QUE UMA INTERVENÇÃO EDUCACIONAL PROMOVA IMPACTO SOBRE A CAPACIDADE DE GESTÃO DE UM SERVIÇO DE SAÚDE**

Para analisar as condições necessárias para que uma intervenção educacional promova impacto sobre a capacidade de gestão de um serviço de saúde foram realizadas entrevistas e com 31 egressos do Curso e registros de observações dos pesquisadores sobre as características dos municípios e dos locais de trabalho dos entrevistados.

A metodologia e os resultados do Capítulo 3 estão descritos no artigo “Educação permanente e o impacto nos serviços de saúde: análise dos fatores condicionantes que limitam ou favorecem o alcance de resultados” ainda não submetido, apresentado a seguir.

#### **1 INTRODUÇÃO**

A educação permanente em saúde deve ter por objetivo a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho. Deve ser estruturada a partir da problematização e das necessidades emanadas do processo de trabalho em saúde (CECCIM; FEUERWERKER, 2004). A educação permanente deve ter como finalidade o impacto nos serviços. Precisa ser entendida como uma prática de ensino-aprendizagem onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho (BRASIL, 2018; CECCIM; FERLA, 2009).

A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) foi instituída no ano de 2004 e teve suas diretrizes de implementação publicadas na Portaria GM/MS nº 1.996/2007. Segundo apontado na PNEPS, os processos de capacitação dos trabalhadores da saúde devem tomar como referência as necessidades de saúde das pessoas e das populações, da gestão setorial e do controle social em saúde, tenham como objetivos a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho e sejam estruturados a partir da problematização do processo de trabalho.

A realidade dos serviços de saúde é complexa e a educação permanente é um instrumento que tem potencial para transformar as práticas, desde que as práticas pedagógicas que a orientem busquem a superação da educação fragmentada e dissociada desta realidade.

São diversas as iniciativas de promoção de educação permanente para profissionais do SUS, nas esferas municipais, estaduais e federal. Destaca-se entre elas a Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), criada pelo Ministro da Saúde em 2010. Trata-se de uma rede colaborativa composta por diversas instituições de ensino superior, serviços de saúde e serviços de gestão do SUS, para atender às necessidades de capacitação e educação permanente dos profissionais de saúde, por meio da oferta de cursos a distância.

Faz-se necessário a compreensão do impacto dessas estratégias educacionais nos serviços de saúde. Cotta (1998) pondera que a ausência de controles e de metodologias de avaliação geralmente leva a um gasto social ineficiente e, conseqüentemente, ao desperdício dos recursos disponíveis.

São diversos os modelos utilizados para avaliação do impacto de estratégias educacionais, entre eles destaca-se o de Kirkpatrick. Segundo este modelo, uma avaliação deve ir além das reações imediatas dos participantes e deve compreender quatro níveis: reação, aprendizagem, comportamento e resultados. Kirkpatrick aponta quatro condições que devem ser atendidas para que a mudança ocorra, e elas envolvem o indivíduo (deve ter o desejo de mudar e deve saber o que fazer e como fazer) e a instituição (deve propiciar o clima organizacional certo e recompensar o profissional pela mudança) (ROUSE, 2011). Para que o conhecimento e as habilidades advindas da educação permanente sejam transferidos, o ambiente (instituição) deve ser receptivo à transferência.

A falta de oportunidade de usar o aprendizado, chefias que inibem ativamente o uso dos novos conhecimentos/habilidades e a resistência dos pares na implementação de novas abordagens no serviço são apontadas por Rouse (2011) como barreiras ao uso de conhecimentos e habilidades no trabalho.

A educação permanente deve ser concebida para mudança do serviço e tem potencial para tal desafio. No entanto, muito tem sido relatado sobre a lacuna entre o treinamento de profissionais de saúde e seu impacto sobre o comportamento dos profissionais e os resultados nos serviços de saúde (FRENCH *et al.*, 2012). É preciso compreender quais as condições necessárias para a transferência de conhecimentos e habilidades aprendidos para a aplicação no trabalho.

Ao adotar um sistema público e universal de saúde, o Brasil demanda necessidades específicas de formação de farmacêuticos para atuação no SUS, ao mesmo tempo em que requer uma formação apoiada na ciência e tecnologia. Para capacitar farmacêuticos que atuam no SUS em Gestão da Assistência Farmacêutica, o Ministério da Saúde do Brasil desenvolveu um curso de especialização denominado Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica - EaD (GAF-EaD) entre 2010 e 2016. O curso era gratuito e utilizava abordagem semipresencial, incluindo educação a distância e atividades de capacitação em serviço.

A oferta de um curso de gestão da assistência farmacêutica para farmacêuticos atuantes no SUS tinha por objetivo o desenvolvimento de competências de gestão neste profissional a fim de impactar positivamente sobre a capacidade de gestão das organizações.

A análise do impacto do curso GAF-EaD nos serviços de saúde foi realizada utilizando os modelos da teoria de avaliação de aprendizagem e treinamento de Kirkpatrick (KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2016), da hierarquia de avaliação de educação continuada de Coons e Hanson (COONS; HANSON, 1986) e Mutale e colaboradores (MUTALE *et al.*, 2017). Esta análise apontou aumento do conhecimento, habilidades e motivação individual, com relatos dos participantes mostrando maior confiança nas práticas de gestão por conta da utilização de estratégias pedagógicas adaptadas aos contextos organizacionais. Contudo, há uma variabilidade de resultados entre os egressos. Uma vez que a intervenção é a mesma (Curso GAF-EaD) e o público alvo é virtualmente o mesmo (farmacêuticos atuantes no SUS), questiona-se quais são as condições que limitam ou favorecem o alcance de resultados após a realização do curso. É preciso compreender a dinâmica entre a intervenção educacional, o sujeito e as instituições para compreender os diferentes resultados encontrados, considerando que se tratam de instituições públicas com alto grau de descentralização, autonomia decisória e de gestão.

Este artigo tem por objetivo analisar quais são as condições necessárias para que uma intervenção educacional promova impacto sobre a capacidade de gestão de um serviço de saúde.

## 2 METODOLOGIA

## **2.1 A intervenção - Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica (GAF-EaD)**

Visando a capacitação de farmacêuticos para a gestão da assistência farmacêutica, o Ministério da Saúde financiou a oferta do curso GAF-EaD para farmacêuticos de todas as regiões do país, sob coordenação da Universidade Federal de Santa Catarina.

Os critérios de seleção e definição das vagas foram regionalizados e definidos em reuniões com representantes do Ministério da Saúde, do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), dos Conselhos de Secretarias Municipais de Saúde (COSEMS) e os Coordenadores de Polo Regional Presencial, em cada região do país.

Os farmacêuticos foram vinculados a 31 Polos Regionais, localizados em 17 estados. Os Polos Regionais foram estabelecidos em convênio com 20 universidades. Foram selecionados 132 tutores vinculados aos Polos para a tutoria de 25 estudantes por turma, durante 14 meses.

A carga horária do curso foi de 375 horas de atividades on-line e práticas nos serviços. Foram realizadas atividades assíncronas como fóruns, questionários, estudo dirigido e produção de relatórios. Ao longo do Curso foram realizados de três a quatro encontros presenciais, onde os farmacêuticos realizaram atividades pedagógicas, as avaliações de aprendizagem e a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso.

Os farmacêuticos desenvolveram ao longo do Curso uma atividade de treinamento em serviço chamada Plano Operativo, fundamentado nos princípios do Planejamento Estratégico Situacional de Carlos Matus (MATUS, 1995). Foi uma atividade obrigatória, iniciada a partir do terceiro mês do curso.

Nesta atividade, os farmacêuticos eram orientados a aplicar conceitos, práticas e ferramentas de gestão para o diagnóstico de serviços, identificação de problemas e definição de objetivos. E, a partir deste diagnóstico, desenvolver o planejamento participativo e resolução de problemas em seu local de trabalho, em situações do mundo real. O instrumental pedagógico e teórico orientou uma análise técnica, política, econômica e social dos processos de trabalho, envolvendo outros profissionais, gestores e pacientes. Foi realizado em etapas, com base nos momentos do PES, com tutoria online para cada uma das etapas. Envolveu a execução de oficinas e a mobilização de recursos para o desenvolvimento do projeto. O tema do Trabalho de Conclusão foi o relato e análise do desenvolvimento do Plano Operativo.

O Plano Operativo, tarefa prática de aprendizagem em serviço, foi importante para preencher a lacuna entre os conteúdos estudados e sua aplicação no serviço, no

desenvolvimento de uma colaboração interprofissional e para destacar o papel fundamental do farmacêutico na liderança de serviços farmacêuticos (MANZINI *et al.*, 2020; PORTELLA *et al.*, 2019; SANTANA *et al.*, 2014).

Os 2.500 farmacêuticos concluintes do curso atuavam em 1.068 (19,1%) dos 5.570 municípios brasileiros, abrangendo todas as 27 unidades federativas.

## **2.2 Pesquisa de campo**

A coleta de dados se deu por entrevistas individuais e registros de observações dos pesquisadores sobre as características dos municípios e dos locais de trabalho dos entrevistados. Foi realizada entre os meses de agosto e outubro de 2018 (em média, 3 anos após os farmacêuticos terem completado o curso) em 8 estados (AM, BA, GO, MG, PE, PR, RJ, SC). O critério de seleção dos estados para coleta de dados foi a densidade de egressos residentes. As entrevistas foram realizadas nas capitais e, quando possível, em 1 município de pequeno porte de cada estado.

A partir da listagem dos egressos residentes nestes locais, foram sorteados os egressos para as entrevistas. Foram contatados por telefone e e-mail e, se necessário, novos egressos foram selecionados e contatados, até a amostra desejada.

As entrevistas foram realizadas preferencialmente no local de trabalho dos farmacêuticos, após a assinatura do termo de consentimento. Previamente a cada entrevista, os pesquisadores analisaram os documentos do Plano Operativo e do Trabalho de Conclusão de Curso do egresso para orientar a investigação. O roteiro semiestruturado permitiu ao entrevistado relatar as experiências a partir de um foco norteador proposto pelo pesquisador, ao mesmo tempo em que possibilita respostas livres e espontâneas. A entrevista abordou temas como a motivação para a escolha do curso, o desenvolvimento das atividades e aulas do curso, e a identificação de mudanças profissionais e do processo de trabalho decorrentes do Curso. Foram realizadas 31 entrevistas em 14 municípios.

### 2.3 Análise dos dados

As entrevistas foram gravadas e transcritas posteriormente. Com o intuito de preservar a identidade dos participantes, estes foram identificados pela letra E seguido da região geográfica correspondente (EN – entrevista realizada na região Norte, ENE – Nordeste, ECO – Centro-Oeste, ES – Sul, ESE – Sudeste). E a identificação foi seguida de um número, que indica a ordem das entrevistas na região, por exemplo, ENE1 (1ª entrevista no Nordeste).

Todas as notas de campo foram revisadas e lidas repetidamente junto às transcrições das gravações de áudio. Isso permitiu aos pesquisadores obter uma compreensão holística dos dados e aumentar a familiaridade com o conteúdo manifesto e latente. As abordagens indutiva e dedutiva foram utilizadas para realizar análises de conteúdo e temáticas: identificação de todos os conceitos e temas relevantes; indexação dos trechos destacados por tema e correlação com outros; rearranjo dos trechos destacados, considerando seus contextos e peculiaridades, em um fluxo coerente e compreensível; mapeamento dos conceitos, abrangência e natureza do fenômeno estudado, busca pela associação dos temas para a construção de uma explicação para os achados, ligando-os ao referencial teórico (DENZIN; LINCOLN, 2018; POPE *et al.*, 2000). A construção das categorias de impacto está baseada no framework de avaliação de impacto do Curso GAF-EaD; já os temas para discussão dos fatores condicionantes foram identificados indutivamente, a partir do material analisado.

Utilizou-se o NVIVO 10 para gerenciar os dados durante o processo de codificação e ajudar a organizar os temas. Os trechos destacados por categoria foram indexados e, considerando seus contextos e peculiaridades, foram selecionados para exemplificar cada um dos temas.

Partindo de diferentes referenciais teóricos, os diferentes níveis de impacto encontrados serão analisados para compreender por que os resultados do impacto de uma capacitação em serviço diferem entre os egressos do curso, identificando fatores condicionantes.

Considera-se a avaliação de impacto como uma avaliação de resultados a longo termo que podem ser atribuídos a uma determinada intervenção, na qual a aferição de impacto não seja realizada imediatamente após a intervenção educacional e as habilidades fornecidas pela intervenção sejam mantidas ao longo do tempo (BAUER, 2011). As mudanças em conhecimentos, habilidades e atitudes promovidas por conta da estratégia educacional devem levar este sujeito a expressar a mudança de comportamento na prática, impulsionando o impacto no serviço.

O framework utilizado para avaliação do Curso GAF-EaD é apresentado na Figura 1 e considerou os modelos de Teoria de avaliação de aprendizagem e treinamento de Kirkpatrick (KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2016), da hierarquia de avaliação de educação continuada de Coons e Hanson (COONS; HANSON, 1986) e Mutale e colaboradores (MUTALE *et al.*, 2017).

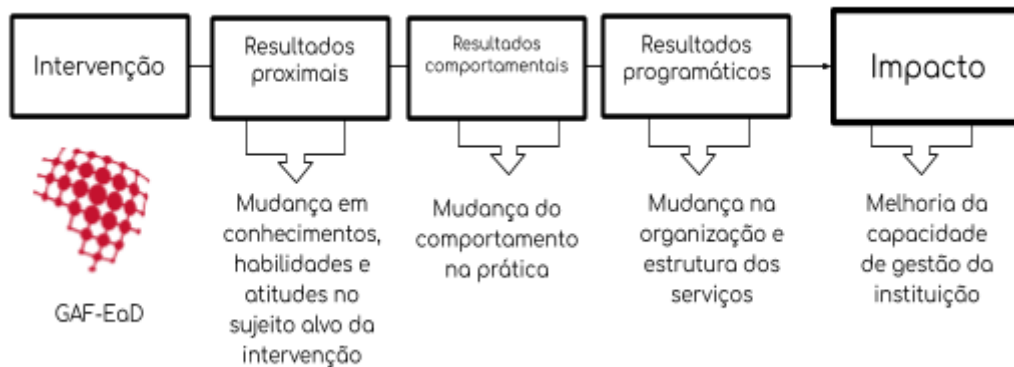


Figura 1 - Framework de avaliação de impacto do Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica – EaD.

Para a avaliação de impacto, analisa-se a mudança de comportamento na prática e se as competências adquiridas no Curso permanecem ao longo do tempo. O maior impacto está relacionado a uma construção de resultados mais duradouros na capacidade de gestão da instituição onde o farmacêutico atua.

Considerando o conceito de impacto adotado e o reconhecimento da obtenção de resultados proximais, comportamentais e programáticos, definiu-se três categorias de impacto, sendo:

- Nível 1: Evidências de resultados limitados, com pouca sustentabilidade. Pouca ou nenhuma evidência de mudança da capacidade de gestão das instituições.
- Nível 2: Evidências de resultados medianos, geralmente relacionados somente a execução do Plano Operativo.
- Nível 3: Evidências de resultados avançados, com sustentabilidade das práticas. Evidências de mudança da capacidade de gestão das instituições.

Na definição do nível de impacto foram consideradas as experiências prévias de formação e atuação do profissional e a organização da instituição, uma vez que as necessidades de educação permanente e de mudanças de processo de trabalho nos serviços são diferenciadas entre os locais.

Todas as entrevistas foram classificadas segundo as categorias de impacto. A partir dessas categorias foi selecionada uma amostra intencional para discussão e apresentação dos resultados em uma análise temática de estudos de casos múltiplos (YIN, 2010). Foram escolhidos 10 casos representativos das diferentes condições encontradas no campo. Os resultados descritos e categorizados dos 31 casos estão apresentados no APENDICE 1.

## 2.4 Aspectos éticos

Este estudo obteve permissão do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, conforme resolução n. 510/16, do Conselho Nacional de Saúde (CAAE: 46912815.0.0000.0121). Todos os participantes que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizadas 31 entrevistas, sendo 26 mulheres (83,9%) e 5 homens (16,1%). O perfil dos participantes está descrito na Tabela 1.

Tabela 1 - Perfil dos participantes da pesquisa.

Variável	Perfil
Sexo (n; %)	
Feminino	26 (83,9)
Masculino	5 (16,1)
Idade (n; %)	
30 a 39 anos	14 (45,2)
40 a 49 anos	14 (45,2)
Acima de 50 anos	3 (9,6)
Esfera governamental (trabalho) (n; %)	



Variável	Perfil
Municipal	17 (54,8)
Estadual	9 (29,0)
Outra	5 (16,2)
Vínculo trabalhista (n; %)	
Estatutário	22 (70,1)
Contratado/terceirizado/comissionado	7 (22,6)
Outros vínculos	2 (7,3)
Permanência no local de trabalho após a finalização do curso (n; %)	
Sim	27 (87,1)
Não	4 (12,9)

A maioria dos participantes tem entre 30 e 49 anos (90,4%), trabalha na esfera municipal (54,8%), é estatutário (70,1%) e permaneceu no mesmo local de trabalho após a finalização do curso (87,1%). O edital para seleção dos alunos para o Curso priorizou, na época, os farmacêuticos que atuavam na gestão e com vínculo estatutário.

As entrevistas foram analisadas e cada caso estudado foi categorizado conforme os níveis de impacto encontrados em nível 1, nível 2 e nível 3, conforme apresentado na Tabela 2. Destes, foram selecionados 10 casos para análise em profundidade das condições necessárias para que uma intervenção educacional promova impacto sobre a capacidade de gestão de um serviço de saúde.

Tabela 2 - Categorização de níveis de impacto e seleção da amostra para estudo de caso.

Nível de impacto	Entrevistados	Total de casos da categoria	Casos selecionados
1	ESE2, ESE3, EN2	3	ESE3, ESE2, EN2
2	ENE1, ENE2, ENE3, ENE4, ENE7, ENE8, ENE9, EN1, EN3, EN4, EN5, ECO1, ESE6, ES1, ES2, ES4	16	EN3, EN4, ENE8, ES1
3	ENE5, ENE6, ENE10, ECO2, ECO3, ECO4, ECO5, ESE1, ESE4, ESE5, ES3, ES5	12	ECO3, ECO4, ENE6

A partir da análise dos 31 casos emergiram categorias analíticas que nos auxiliam a identificar quais são as condições necessárias para que uma intervenção educacional promova impacto sobre a capacidade de gestão de um serviço de saúde. São elas: (1) Características pessoais e profissionais do egresso; (2) Necessidades de educação permanente dos trabalhadores e das instituições, e (3) Características organizacionais e trabalhistas da instituição. Os casos selecionados apresentados na Tabela 3 serão analisados com base nestas categorias.

Tabela 3 - Apresentação dos casos selecionados.

Caso analisado	Descrição do caso
ESE3	<p>Características gerais do município: População estimada: 140.937 habitantes / IDHM: 0,701 / PIB per capita: R\$ 16.667,07</p> <p>Características pessoais e profissionais do egresso: Mulher. É estatutária e na época do curso trabalhava na Farmácia Central Municipal e na Vigilância Sanitária municipal. Hoje está somente na Vigilância. Antes do curso fez especialização em Indústria de Medicamentos e Alimentos e Cosméticos e em Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica. É professora em uma universidade local.</p> <p>Descrição do caso: No Plano Operativo trabalhou com a necessidade da criação do sistema de assistência farmacêutica. Relata não ter conseguido alcançar os resultados pretendidos, pois não conseguiu apoio dos gestores “<i>Eu mostrei que eu tinha capacidade técnica e interesse de fazer. Mas o gestor, ele não me procurou</i>”. Não apresenta evidências de mudança de comportamento na prática do serviço. Refere utilizar técnicas de planejamento, mas são ações de planejamento da vigilância, que pouco envolvem princípios do PES. É conselheira de saúde, mas não apresentou ao conselho as propostas de mudança na assistência farmacêutica. Egressa não demonstra algumas competências como capacidade de liderança e de negociação. Apesar de estar envolvida com o controle social, não reconhece nessa instância uma parceria para implementação dos projetos.</p> <p>Nível de impacto identificado: 1</p>
ESE2	<p>Características gerais do município: População estimada: 2.521.564 habitantes / IDHM: 0,81 / PIB per capita: R\$ 35.245,02</p> <p>Características pessoais e profissionais do egresso: Mulher. Estatutária. Trabalha no NASF. Manteve o vínculo e o cargo. É preceptora da residência multiprofissional em saúde da família. Antes do curso fez uma especialização em farmácia clínica.</p> <p>Descrição do caso: No Plano Operativo trabalhou com orientação insuficiente na dispensação dos medicamentos. Fez treinamento de alguns profissionais, mas a alta rotatividade na farmácia não possibilitou alcance dos resultados.</p>

Caso analisado	Descrição do caso
	<p>Não traz evidências de mudança de comportamento na prática. Não foram identificadas possíveis barreiras organizacionais, e parece ser uma questão ligada ao perfil da profissional.</p> <p>Nível de impacto identificado: 1</p>
EN2	<p>Características gerais do município: População estimada: 2.219.580 habitantes / IDHM: 0,737 / PIB per capita: R\$ 34.362,71</p> <p>Características pessoais e profissionais do egresso: Mulher. Na época do curso era contratada em um município e trabalhava na assistência farmacêutica municipal. Atualmente é contratada e coordena a Central de Abastecimento Farmacêutico em um hospital Universitário. Curso foi a primeira pós-graduação realizada.</p> <p>Descrição do caso: Na época do curso foi demitida e recontratada após 3 meses. Não conseguiu implementar os resultados do Plano Operativo. Gestão local muito sujeita a influências políticas.</p> <p>Reconhecimento da importância da comunicação com os demais atores do serviço e a identificar as melhores condições para negociação com os gestores. Relato de melhora de comunicação com usuários, pois aprendeu a importância de compreender melhor o contexto dos mesmos.</p> <p>Aquisição de competências limitada junto a um cenário que pouco favoreceu a transferência de conhecimentos e habilidades aprendidos para a aplicação no trabalho.</p> <p>Nível de impacto identificado: 1</p>
EN3	<p>Características gerais do município: População estimada: 2.219.580 habitantes / IDHM: 0,737 / PIB per capita: R\$ 34.362,71</p> <p>Características pessoais e profissionais do egresso: Mulher. Na época do curso trabalhava com contrato celetista em um município no interior na coordenação da assistência farmacêutica. Hoje trabalha no setor privado.</p>

Caso analisado	Descrição do caso
	<p>Descrição do caso: Grande instabilidade política “<i>Você vai por um prefeito que entrou, te leva para lá. Assumi outro prefeito, ele não gosta mais de ti, ele te manda embora</i>”. Saiu do serviço após mudança de gestão. No interior não há concurso e cargos são de confiança.</p> <p>Relata que a estruturação do Curso levou a um ganho de visibilidade da Assistência Farmacêutica: necessidade de ter um projeto, diálogo com o controle social, envolvimento de outros atores. Aponta mudanças no serviço decorrentes do Plano Operativo: alterações no fluxo de aquisição de medicamentos e melhora da comunicação com enfermagem. Não sabe se mudanças decorrentes do Plano Operativo ainda estão vigentes.</p> <p>Incorporação de ferramentas de planejamento no serviço atual.</p> <p>Demonstra aquisição de competências. Resultados do Curso foram mais para ela enquanto profissional, do que para o serviço. Cenário local não permitiu a estruturação de serviço, não constrói a capacidade de gestão. Resultados limitados por questões institucionais e durou por um período enquanto o profissional conseguiu operar naquele local. O resultado duradouro está relacionado somente ao profissional.</p> <p>Nível de impacto identificado: 2</p>
EN4	<p>Características gerais do município: População estimada: 2.219.580 habitantes / IDHM: 0,737 / PIB per capita: R\$ 34.362,71</p> <p>Características pessoais e profissionais do egresso: Mulher. Concursada. Trabalha na prefeitura em um CAPS e em um hospital de oncologia. Mantém os dois vínculos desde a época do curso. Curso foi a primeira pós-graduação realizada.</p> <p>Descrição do caso: Apresenta evidências de melhoria na comunicação com a enfermagem. Motivação era fazer uma especialização “<i>a gente não entrou com aquela intenção de - ah a gente vai mudar o serviço</i>”. Tem resultados importantes do Plano Operativo que persistem até hoje: distribuição coletiva dos medicamentos, melhorias no sistema informatizado. Projetos não avançaram por questões financeiras e de prioridades do hospital. Diz que não tem perfil de gestor e líder “<i>faltou aquela coisa da liderança, de tomar iniciativa, de buscar os recursos, de conversar com as pessoas, de mobilizar</i>”. O planejamento é responsabilidade da gestora.</p>

Caso analisado	Descrição do caso
	<p><i>“A gestora ela faz, é ela que faz as ações. Aí elas fazem lá as coisas e passam para a gente”</i>. São identificados problemas de atitude - não expressa as competências de gestão. A influência na melhora da capacidade de gestão é limitada. Sabe como fazer para negociar, mas não lidera estes processos. Resultados também são limitados por conta da organização da instituição.</p> <p>Nível de impacto identificado: 2</p>
ENE8	<p>Características gerais do município: População estimada: 1.653.461 habitantes / IDHM: 0,772 / PIB per capita: R\$ 31.743,72</p> <p>Características pessoais e profissionais do egresso: é estatutária, trabalhava na Central de Abastecimento Farmacêutico e hoje é supervisora de um Distrito Sanitário no mesmo município. Tem três vínculos de trabalho atualmente (outro município e uma farmácia comercial).</p> <p>Descrição do caso: Dificuldades com rotatividade de profissionais não qualificados nas farmácias das unidades e falta de medicamentos e insumos por conta da gestão local. <i>"Têm profissionais pouco esclarecidos mesmo, quase semialfabetizados, dispensando medicamento"</i>. Há um grande número de terceirizados na rede. Parte da rede ainda não é informatizada, o que dificulta a gestão no Distrito. No Plano Operativo trabalhou com a reorganização do fluxo da dispensação da insulina nas unidades de saúde. Conseguiu avanços. As mudanças de fluxo permitiram que o usuário consiga a insulina já no início do tratamento, antes era necessário esperar o recebimento do pedido do próximo mês para ter estoque. Refere que conseguiu sensibilizar a equipe das unidades para melhora da conservação das insulinas <i>“Têm acontecido mudanças de temperaturas bruscas de insulina, e isso não tem acontecido mais. Se eles percebem que a geladeira está com variação de temperatura, eles já avisam, a gente já recolhe”</i>. Contudo, a sustentabilidade dos resultados é dificultada por fluxos institucionais <i>"acho que duas unidades que estão com a geladeira de insulina quebrada e a gente não conseguiu repor ainda"</i>. Relata que a equipe do Distrito está reduzindo a cada ano, sem reposição. Utiliza técnicas do planejamento atualmente na gestão dos programas de tuberculose e hanseníase. Demonstra desenvolvimento de competências de gestão. Resultados avançados. Egresso demonstra competências de gestão e mudança de comportamento na prática. Contudo, a instituição tem práticas que não propiciam melhora na capacidade de gestão.</p>

Caso analisado	Descrição do caso
	<p>Nível de impacto identificado: 2</p>
ES1	<p>Características gerais do município: População estimada: 1.948.626 habitantes / IDHM: 0,823 / PIB per capita: R\$ 44.384,92</p> <p>Características pessoais e profissionais do egresso: Mulher. Estatuária, farmacêutica do Departamento de Assistência Farmacêutica da Secretaria Estadual de Saúde. Manteve o vínculo e o cargo. É docente e coordenadora da residência multiprofissional. Previamente ao curso já havia concluído o mestrado em ciências farmacêuticas e a especialização em Atenção Farmacêutica.</p> <p>Descrição do caso: O Estado tem histórico de orientador do desenvolvimento da assistência farmacêutica nos municípios. Na época do curso teve uma grande chamada de farmacêuticos do concurso e a maioria fez a especialização. No Plano Operativo trabalhou com o processo de implantação do cuidado farmacêutico. Buscou a inserção das ações no Plano Estadual de Saúde e só recentemente ocorreu a capacitação com os farmacêuticos. Demonstra capacidade de comunicação e negociação. Não apresenta outras evidências de resultados relacionados ao curso. Resultados limitados a execução do Plano Operativo, mas o serviço é bem estruturado e egressa tem formação prévia na área.</p> <p>Nível de impacto identificado: 2</p>
ECO3	<p>Características gerais do município: População estimada: 22.306 habitantes / IDHM: 0,775 / PIB per capita: R\$ 23.981,17</p> <p>Características pessoais e profissionais do egresso: Mulher. É estatuária e gestora da Assistência Farmacêutica e no início do curso trabalhava na farmácia de uma Unidade Básica de Saúde. Antes do curso fez uma especialização em farmacologia clínica.</p> <p>Descrição do caso: Não tinha cargo de gestão no município quando iniciou o curso. Teve apoio do gestor para fazer o curso e, durante este processo, foi nomeada gestora da Assistência Farmacêutica. Teve condições para desenvolver e implementar as ações</p>

Caso analisado	Descrição do caso
	<p>propostas no Plano Operativo e para resolver os problemas identificados. Evidências explícitas de impacto. Muitos resultados são advindos de mudanças de fluxo e diretamente relacionados ao conhecimento adquirido no curso. <i>“Não tinha experiência nenhuma de fazer qualquer coisa, e com o curso eu aprendi muita coisa. Então para mim foi a minha base para eu chegar onde eu estou, sem essa base eu não conseguiria chegar”</i>. Demonstra capacidade de comunicação, de negociação, de sensibilização, de colaboração interprofissional. <i>“Para melhor negociação com os fornecedores, eu precisava ter acesso ao sistema financeiro da Prefeitura. Então eu fui negociar a permissão de acesso com a secretária de saúde e a secretaria de administração”</i>. Problema trabalhado no Plano Operativo era lista de medicamentos desatualizada, e a lista segue sendo atualizada. São identificadas outras mudanças no serviço decorrentes dos conhecimentos adquiridos no curso como, por exemplo, embasamento técnico para conversa com promotoria e usuários do serviço, mudanças de fluxo para facilitar acesso aos medicamentos e incorporação de práticas de planejamento. Resultados alcançados que são relacionados ao curso são duradouros. Mudanças no serviço foram importantes para que conseguisse implementar os resultados: criação do cargo de gestor da Assistência Farmacêutica, informatização da rede, apoio do gestor. Os reflexos da atual crise político-econômica do país já são identificados no município, decorrentes da redução de recursos federais imposta pela Emenda Constitucional nº 95/2016. Resultados avançados. Melhora da capacidade de gestão da instituição. Egresso demonstra competências de gestão e mudança de comportamento na prática.</p> <p>Nível de impacto identificado: 3</p>
ECO4	<p>Características gerais do município: População estimada: 72.890 habitantes / IDHM: 0,717 / PIB per capita: R\$ 11.117,88</p> <p>Características pessoais e profissionais do egresso: Mulher. É gestora da assistência farmacêutica municipal. Contrato de trabalho é renovado anualmente (credenciamento). Manteve o vínculo e o cargo. Curso foi a primeira pós-graduação realizada.</p> <p>Descrição do caso: Motivada a fazer o curso pelo conhecimento <i>“eu já estava trabalhando há dois anos e já tinha sofrido muito pelo desconhecimento”</i>. Conhecimento sobre Assistência Farmacêutica e SUS resultou em mudanças no serviço. Autoridade técnica reconhecida pelo gestor e por outros profissionais após este processo. Mudança de processo de trabalho com fornecedores para reduzir a falta de medicamentos. Centralização da farmácia: redução das faltas e de perdas por vencimento, aproximação do</p>



Caso analisado	Descrição do caso
	<p>farmacêutico com os usuários. Evidências de incorporação das ferramentas de planejamento no serviço. Mudanças no fluxo de gestão dos medicamentos do Componente Especializado com articulação com a Regional. Ações impactam na melhoria do reconhecimento da Assistência Farmacêutica no serviço. Grande necessidade de formação. Apoio do gestor para fazer o curso e para as propostas de mudança do serviço. Conhecimento a empoderou como gestora e mostrou como poderia mudar o serviço “<i>me tirou do conforto de ‘eu não ser, por isso eu não faço nada’, e agora não, eu sei, eu posso fazer</i>”. Problemas na gestão dos medicamentos nas Unidade Básica de Saúde levou a centralização da dispensação na Farmácia Central, mas só depois da mudança de gestão. Mudanças impactaram em redução dos gastos com medicamentos. Demonstra capacidade de comunicação, de negociação. Após o curso percebeu a necessidade de negociar com o gestor para ampliação da equipe: hoje já tem mais 4 farmacêuticos no município. Cenário instável por conta do tipo de contratação. Resultados avançados e evidências de mudança de comportamento na prática que favorecem melhora da capacidade de gestão da organização.</p> <p>Nível de impacto identificado: 3</p>
ENE6	<p>Características gerais do município: População estimada: 341.128 habitantes / IDHM: 0,678 / PIB per capita: R\$ 18.589,99</p> <p>Características pessoais e profissionais do egresso: Homem. Na época do curso era contratado. Era gestor da Assistência Farmacêutica em outro município. Hoje é concursado e trabalha em uma farmácia municipal ligada à Universidade. Curso foi a primeira pós-graduação realizada. Após o curso fez Especialização em Farmacologia Clínica e Prescrição Farmacêutica e Avaliação de Tecnologias em Saúde e está fazendo mestrado.</p> <p>Descrição do caso: Recém-formado, assumiu a gestão da Assistência Farmacêutica de um município que estava reestruturando a gestão, e foi neste período que fez o Curso. Grande apoio e estímulo da gestão para propor as mudanças na Assistência Farmacêutica. Reconhece que tinha autonomia e apoio na gestão da Assistência Farmacêutica. <i>"À medida que o curso avançava, eu também avançava no município, implementando aquilo que nós vínhamos discutindo nos módulos do curso"</i>. Secretário incentivou o envolvimento de outras gerências no desenvolvimento do Plano Operativo. O problema priorizado na época foi falta</p>

Caso analisado	Descrição do caso
	<p>de medicamentos do elenco básico e com o desenvolver da atividade pode trabalhar diversos outros problemas maiores que geravam a falta de medicamentos. Conseguiu garantir o abastecimento de quase todos os medicamentos, fazer a lista de medicamentos, informatizar a rede, fazer capacitações sobre protocolos de prescrição, elaborar um capítulo de Assistência Farmacêutica no Plano Municipal de Saúde, ampliou a contratação de farmacêuticos. Plano Operativo foi muito importante para organizar as ações <i>"Uma questão prática do plano operativo é que nos dá a concretude de que nós precisamos parar para planejar. Dá aplicabilidade às ferramentas de gestão. E o principal, ensina a ouvir"</i>. A mudança de gestão no município que não deu sustentabilidade nas ações para continuar esse processo.</p> <p>Logo quando assumiu o novo cargo na Farmácia Escola, realizou uma oficina com técnica semelhante ao Plano Operativo para diagnóstico e resolução dos problemas encontrados. Demonstra capacidade de comunicação, de negociação, de liderança. Resultados avançados decorrentes da mudança de comportamento da prática, reforçados inclusive após a mudança do vínculo.</p> <p>Nível de impacto identificado: 3</p>

Legenda: CAPS - Centro de Atenção Psicossocial / IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal / NASF - Núcleo de Apoio à Saúde da Família / PIB - Produto Interno Bruto

Dados dos municípios: População estimada (2020), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) [2010], PIB per capita [2017].

Fonte: IBGE Cidades.

Os casos apresentados na Tabela 3 apontam uma diversidade de cenários relacionados a características pessoais e profissionais do egresso, necessidades de educação permanente dos profissionais e da instituição, e características organizacionais e trabalhistas da instituição.

Os casos ESE3, ESE2 e EN2 foram categorizados como nível 1 de impacto e apresentam cenários de resultados limitados, sejam eles relacionados ao perfil do egresso, a características da instituição ou a ambas situações. Os casos EN3, EN4, ENE8 e ES1 foram categorizados como nível 2 de impacto e apresentam evidências de resultados medianos, geralmente relacionados à execução do Plano Operativo, porém sem o indício de continuidade das mudanças no serviço e de sustentabilidade das práticas. Já os casos ECO3, ECO4 e ENE6 apresentam resultados avançados, para além da execução do Plano Operativo. A mudança de comportamento dos egressos persiste e traz sustentabilidade dos resultados, em instituições que possibilitaram a implementação das mudanças. Há evidências de melhora da capacidade de gestão nos serviços e que o egresso tenha competências duradouras e que se expressam na atualidade.

Todos os egressos fizeram a mesma intervenção, o Curso GAF-EaD. O que os achados da pesquisa apontam é uma diversidade de resultados e a existência de barreiras no serviço ou dos sujeitos que impedem ou limitam os resultados.

### **3.1 Características pessoais e profissionais do egresso**

As mulheres são a maioria dos entrevistados, e são a maioria dos egressos do curso (77,3%) e também da categoria farmacêutica.

Todos os entrevistados se mostram inicialmente motivados a fazer o Curso, pelos mais diversos motivos. Conforme apontado por Kirkpatrick, umas condições que devem ser atendidas para que ocorram mudanças no serviço é a pessoa ter o desejo de mudar (ROUSE, 2011). O farmacêutico não era obrigado a fazer o curso. Por vezes identifica-se que o desejo é de fazer o curso, mas não necessariamente de mudar o serviço. Os interesses da busca do curso são diversos.

Quando questionados sobre a satisfação de fazer o curso, todos se dizem satisfeitos e que tiveram resultados, por mais diferente que este resultado se expresse entre os entrevistados.

A estrutura e a organização da estratégia educacional são importantes no processo de aprendizado do profissional. Se os participantes não estiverem satisfeitos, provavelmente não estarão motivados para aprender (ROUSE, 2011). A amostra desta pesquisa não inclui os farmacêuticos que não concluíram o curso, que podem ter evadido por insatisfação com o mesmo, por exemplo.

Reconhece-se o grande protagonismo do egresso nos resultados encontrados relacionados ao impacto. Afinal, o farmacêutico é que era o público alvo do Curso e ele que agiu no serviço para implementação das mudanças que levaram aos resultados. E destacam-se os casos onde egressos assumiram posturas de liderança, demonstraram capacidade de negociação e de comunicação, ficou evidente a mudança de comportamento na prática e os resultados dela decorrentes. Casos como de ECO3, ECO4 e ENE6, casos de nível 3, evidenciam sujeitos motivados e assumindo o protagonismo na perspectiva de produzir melhorias e instituições que possibilitaram essas mudanças. Já para ENE8 e EN3, casos de nível 2, o profissional apresenta perfil semelhante, mas encontra barreiras institucionais, o que impede a obtenção de melhores resultados.

Há situações onde o profissional não apresenta perfil para a gestão e apesar de demonstrar aquisição de conhecimentos, não apresenta atitude para expressá-los na prática, como para EN4, que relata *“faltou aquela coisa da liderança, de tomar iniciativa, de buscar os recursos, de conversar com as pessoas, de mobilizar”*. Inclusive ela reconhece que delega ao gestor o planejamento dos serviços: *“A gestora faz, é ela que faz as ações. Ai elas fazem lá as coisas e passam para a gente”*. Este caso, assim como nos casos de nível 1 (ESE2, EN2 e ESE3), demonstram que um profissional com limitada aquisição de conhecimento, que não demonstra competências relacionadas à gestão ou que não tem atitude para promover as mudanças de comportamento na prática, implicam em limitações na capacidade de gestão das instituições.

A implementação de novas práticas requer mudanças no comportamento dos atores relevantes, e isso é facilitado pela compreensão das barreiras e dos facilitadores determinantes do alcance dos comportamentos desejados (ATKINS *et al.*, 2017). Os casos de nível 1 (ESE2, EN2 e ESE3) não demonstram interesse dos profissionais em empenhar esforços para provocar mudanças significativas no ambiente de trabalho. Já os casos de nível 3 são de farmacêuticos que se empenharam e aproveitaram a formação para promover mudanças muito expressivas no trabalho e o desenvolvimento pessoal de competências de gestão, com influência positiva na capacidade de gestão da organização.

Dentre as entrevistas realizadas, os egressos que estavam em cargos de gestão antes ou que assumiram o cargo durante/após o curso representam 10 dos 12 casos de nível 3 de impacto. Nesses casos, fica evidente a maior governabilidade da gestão, o que permitiu que as mudanças propostas fossem implantadas, como exposto nos casos de ECO3, ECO4 e ENE6. Capacitar o profissional que ocupa os cargos de gestão pode estar diretamente relacionado à capacidade de promover melhorias na capacidade de gestão.

### **3.2 Necessidades de educação permanente dos profissionais e das instituições**

A farmácia tem uma vasta área de atuação para um profissional de formação generalista, o que reforça a necessidade da educação permanente para qualificar a atuação do profissional (FIP, 2020). No Brasil não há requisitos estabelecidos de educação permanente/continuada para a manutenção do exercício profissional farmacêutico.

Os entrevistados relatam que a procura pela qualificação é uma iniciativa pessoal, por vezes estimulada pelo serviço e/ou pelo mercado. Em um levantamento realizado pelo Conselho Federal de Farmácia em 2015, 55,1% dos farmacêuticos possuem pós-graduação, 43% participam de congressos e 67,5% fazem cursos de atualização (SERAFIN *et al.*, 2015).

Percebe-se na categoria um anseio pela busca da qualificação, mesmo que isso demande dispêndio de recursos financeiros e de tempo, e por vezes com pouco ou quase nenhum retorno financeiro no trabalho. Em geral, a categoria não tem uma análise clara do que busca na educação permanente, como dito por ECO3 *“Eu vejo um curso legal, que me interessa, estudo e faço as atividades”*.

A maioria dos egressos não possuíam especialização antes de fazer o Curso ou a especialização realizada era em outra temática. Aos que não tinham, o curso foi uma oportunidade de titulação. Para EN4 *“No início mesmo o que motivou foi o curso de especialização, o título. Foi no decorrer do curso que a gente teve essa visão de gestão mesmo”*.

Na maioria dos casos o serviço não possui um Plano de Cargos e Salários e, quando possui, o valor agregado no salário é muito pequeno.

A motivação em geral foi a temática do Curso, já que muitos foram formados com bases curriculares prévias às mudanças estabelecidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais, que a

partir de 2002 institui a formação com o desenvolvimento de competências e habilidades gerais com ênfase no SUS.

Destaca-se aqui o caso de ES1, que previamente ao curso já havia feito mestrado e especialização na área. A análise aponta um nível de impacto 2, com resultados relacionados diretamente ao desenvolvimento do Plano Operativo. Neste caso a egressa tinha uma necessidade menor de formação em gestão da assistência farmacêutica, por conta da formação prévia, e atua em um serviço estruturado com profissionais também capacitados, e já com capacidade de gestão instalada. Os resultados mais limitados relacionados ao curso GAF-EaD não significam resultados ruins e sim um serviço e um profissional que à época tinham necessidades menores de mudanças.

Já ECO4, um caso de impacto de nível 3, era gestora da Assistência Farmacêutica e não possuía formação prévia na área. ECO4 reconhece que *“já tinha sofrido muito pelo desconhecimento”* e a busca pelo curso se deu justamente para aquisição de conhecimento, ou seja, era uma profissional com alta necessidade de educação permanente/continuada. Os resultados encontrados vão além do desenvolvimento do Plano Operativo. Na época do curso ela era a única farmacêutica do serviço e a assistência farmacêutica era pouco estruturada. Segundo ela, o conhecimento e as novas habilidades permitiram assumir a postura de gestora do serviço *“me tirou do conforto de ‘eu não ser, por isso eu não faço nada’, e agora não, eu sei, eu posso fazer”* e há evidências explícitas de mudanças que melhoraram a capacidade de gestão da instituição.

Semelhante à situação de ENE6 que era recém-formado que havia acabado de assumir a gestão da assistência farmacêutica de um município de pequeno porte com um serviço não estruturado *“À medida que o curso avançava, eu também avançava no município, implementando aquilo que nós vínhamos discutindo nos módulos do curso”*. O apoio do gestor possibilitou a realização do curso e a aplicação dos conhecimentos na mudança do serviço *“Quando eu cheguei para ele e apresentei a possibilidade de participar de um curso de gestão da assistência farmacêutica que iria contribuir diretamente para a proposta dele, ele ficou muito satisfeito e automaticamente me apoiou nessa empreitada.”*

Os casos de ECO4 e ENE6 apontam resultados expressivos de impacto (nível 3) em profissionais com grande demanda de educação permanente (seja por não ter formação prévia ou por pouca experiência profissional) e em instituições que tinham necessidades de estruturação dos serviços ou mudanças de práticas, e que tiveram apoio dos gestores.

### 3.3 Características organizacionais e trabalhistas da instituição

Outra condição apontada por Kirkpatrick para a mudança no serviço é um clima organizacional propício (ROUSE, 2011). Práticas de gestão e liderança bem integradas podem se traduzir em mudanças positivas na cultura organizacional e nos processos de rotina (MUTALE *et al.*, 2017). Para que o conhecimento e as habilidades sejam transferidos, o ambiente deve ser receptivo à transferência.

A maioria dos entrevistados era concursado. Outras formas de contratação dos profissionais como contratos celetistas, comissionados ou terceirizados foram identificados como uma barreira para o impacto do curso. Vínculos precários de trabalho tendem a gerar insegurança, alta rotatividade e insatisfação profissional, comprometendo a dedicação dos profissionais e a qualidade dos serviços (GIRARDI *et al.*, 2010). EN3 atuava na época do curso em um município do interior de um estado da Região Norte onde não há contratações por concursos *“Você vai por um prefeito que entrou, te leva para lá. Assumiu outro prefeito, ele não gosta mais de ti, ele te manda embora”*. Apesar desta instabilidade, conseguiu implementar diversas ações no serviço. Contudo, após mudança de gestão, foi demitida e grande parte das mudanças não teve continuidade. Apesar de demonstrar a aquisição de competências, o cenário local não permitiu a estruturação de serviço. Hoje ela trabalha na capital do estado. Municípios em áreas remotas ou de difícil acesso tendem a ter dificuldade de provimento e fixação de profissionais (DOLZANE; SCHWEICKARDT, 2020) e este caso demonstra que a fixação foi ainda mais prejudicada por conta do vínculo precário de contratação.

Práticas de gestão burocráticas e hierarquizadas que concedem pouca autonomia aos profissionais foram identificadas como barreiras na obtenção do impacto nos serviços de saúde e estão relacionadas a resultados de impacto de nível 1 e nível 2. ENE8 conseguiu implementar fluxos para melhoria do acesso às insulinas nas unidades de saúde, sensibilizou a equipe técnica para os cuidados com os medicamentos, mas não conseguiu avanços em algumas unidades por conta da não manutenção da geladeira, decorrentes de problemas estruturais do setor de manutenção da secretaria. Já EN4 que trabalha em um hospital refere que já foram propostas mudanças pela equipe, mas que muitas vezes não são apreciadas pelo gestor *“não é por falta de cobrar, já mandamos os documentos”*.

Muitas das mudanças promovidas nos serviços relacionadas ao curso são relacionadas a arranjos no processo de trabalho que muitas vezes não demandaram recursos financeiros ou contratação de novos profissionais. ECO3 relata que *“Tudo o que dependia de mim e da minha colega, nós conseguimos 100%. Foi uma transformação mesmo. A gente colocou muita coisa em prática”*. O Plano Operativo permitiu o reconhecimento dos problemas e a análise das causas e consequências, possibilitando o desenvolvimento de ações factíveis. Contudo, a implementação dessas mudanças ocorreu com mais facilidades em locais onde o profissional tinha autonomia, além do apoio do gestor e da equipe.

Segundo os egressos, a maioria dos serviços não oferecem educação permanente, em especial para a categoria farmacêutica. Estratégias educacionais promovidas por outras instâncias como o Ministério ou estado partem de análises conjunturais das necessidades, mas por vezes não estão no planejamento local dos serviços. EN3 destaca a dificuldade do gestor na compreensão da necessidade de educação permanente, em especial em casos de cursos/treinamentos não promovidos pelo próprio serviço *“O problema maior são os gestores, porque nem sempre estão conscientes de que o que você vai fazer. Eles são egoístas de achar que tu vai fazer, que vai ficar para ti o diploma e tu não vai trazer nada de resultado para a instituição”*. No caso de EN3, a profissional reconhecia a necessidade de formação e que o serviço necessitava de mudanças e o curso foi uma oferta do Ministério da Saúde, mas sem o reconhecimento do gestor local. Isso pode ser uma fragilidade no processo, pois o profissional pode ter dificuldade em conseguir liberação para atividades presenciais ou até mesmo para implementação de mudanças.

A educação permanente deve ter como referência as necessidades de saúde das pessoas e das populações, da gestão setorial e do controle social em saúde, em uma lógica descentralizadora, ascendente e transdisciplinar (CECCIM; FEUERWERKER, 2004). A necessidade e planejamento do curso de GAF-EaD foi do Ministério da Saúde. A pactuação de vagas e critérios de seleção foi realizada junto ao CONASS e os COSEMS em todas as regiões do país, mas isso não impediu barreiras de liberação dos profissionais pelos gestores municipais. Isso não deve ser um impeditivo para que o Ministério e o Estado promovam ações de educação permanente para os profissionais dos municípios, mas devem ser elaboradas estratégias para superação dessas barreiras.

As interferências no cenário político do país nos municípios devem ser consideradas. A redução de recursos federais imposta pela Emenda Constitucional nº 95/2016 é percebida pelos egressos e pode interferir na sustentabilidade dos resultados. ECO3, um caso de nível 3, relata



que a equipe de profissionais do município vem diminuindo a cada ano. Apesar de ser uma profissional capacitada, motivada e que traz evidências muito claras de atitude, pode ter problemas pela sobrecarga de trabalho e isso influenciar diretamente em suas práticas de gestão.

Os dados de IDHM, PIB e número de população parecem não intervir na capacidade de gestão da organização.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os casos apresentam a relação entre o projeto pedagógico do curso, em especial o desenvolvimento do Plano Operativo, e os resultados encontrados: conhecimento, habilidades e atitudes dos alunos; mudanças de comportamento; e resultados programáticos na organização e gestão dos serviços de saúde. Contudo, esses resultados não se expressam da mesma maneira entre os entrevistados. Para avaliar o impacto, precisamos reconhecer de onde partem os sujeitos e as instituições. Os resultados estão relacionados ao profissional e também dependem do clima organizacional, da conjuntura política, de apoio da equipe e dos gestores, entre outros fatores.

A análise dos resultados encontrados do curso de GAF-EaD permite apresentar evidências sobre a relação das características dos profissionais e das instituições na obtenção de resultados nos serviços. Tratando-se de investimento público é importante o direcionamento dos recursos. A assistência farmacêutica é uma política de extrema importância para o SUS e para os resultados em saúde. Os provedores de educação permanente devem considerar as características dos sujeitos e das instituições.

Para que este investimento tenha a maior capacidade de impactar positivamente, há uma questão relacionada à seleção do farmacêutico e ao serviço pelas suas necessidades de mudança das práticas e de educação permanente. Trata-se de uma formação em gestão. É preciso que seja destinado a profissionais que tenham motivação e perfil de liderança. Profissionais com pouca experiência, sem atuação prévia no SUS, com deficiência na formação, que estejam em cargos de gestão ou em vias de assumir este cargo devem ser os prioritários. Nestes casos, o impacto que um curso de educação permanente, como este em estudo, encontra

condições de maior necessidade pela educação e melhores oportunidades para produzir impactos significativos para os serviços de saúde.

O maior nível de impacto foi encontrado em casos onde o profissional atuava em serviços novos que precisavam de estruturação ou serviços com deficiências de estrutura, em locais onde os gestores apoiaram o egresso, possibilitando um impacto positivo na capacidade de gestão das organizações. A instituição deve proporcionar a motivação dos profissionais e promover as condições para o sujeito implementar as mudanças na prática. Práticas burocratizadas e vínculos precários de contratação não possibilitam que o profissional transfira o conhecimento e as competências adquiridas para a prática dos serviços, não impactando de forma importante na capacidade de gestão da organização.

A educação permanente pressupõe a intervenção e mudança do processo de trabalho. Conhecer os condicionantes que facilitam ou dificultam o alcance de resultados após o desenvolvimento da educação permanente permitem compreender e identificar estratégias para superação da lacuna entre a formação e o resultado na prática, permitindo um melhor alcance dos resultados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do impacto do curso de Gestão da Assistência Farmacêutica aponta elementos importantes para a oferta de educação permanente para farmacêuticos no SUS.

O modelo de análise adotado considerou o impacto em diversos níveis, avaliando resultados proximais (mudança em conhecimentos, habilidades e atitudes no egresso), resultados comportamentais (mudança de comportamento na prática), resultados programáticos (mudança na organização e estrutura dos serviços), que levam a melhoria da capacidade de gestão da instituição, o impacto esperado deste Curso, por tratar-se de uma formação em gestão. Para obtenção deste resultado, é importante que a estratégia educacional seja estruturada para promover o desenvolvimento de competências de gestão.

Destaca-se a relevância da temática do curso. A formação em gestão é apontada na literatura como estratégia para o fortalecimento dos sistemas de saúde. São 2.500 farmacêuticos formados no país em gestão da Assistência Farmacêutica, atuando na época de formação em 1.068 municípios. A assistência farmacêutica é uma área de conhecimento recente e muitos dos conteúdos teóricos do curso foram inéditos. Hoje a coleção “Assistência Farmacêutica no Brasil: Política, Gestão e Clínica”, publicada ao final do Curso, é referência bibliográfica para a graduação em Farmácia.

A análise SWOT destacou desafios na organização e execução do programa. Apontou também a relevância do financiamento público e do Ministério da saúde como provedor de educação permanente aos profissionais do SUS. Já em 2016 os participantes apontavam a preocupação com a situação política atual do país, a exemplo da Emenda Constitucional nº 95/2016 que limita os recursos federais, preocupação semelhante encontrada na pesquisa de campo.

A qualidade do material temático, o projeto didático-pedagógico, a infraestrutura com Polos e tutoria regionalizados, a organização adaptada às necessidades regionais, a oferta do curso na modalidade EaD e a importância do Plano Operativo enquanto uma ação real no serviço, são apontados como potencialidades do curso. O nível de impacto gerado nos serviços está relacionado a essas estratégias pedagógicas adotadas no processo de formação.

O Plano Operativo é uma metodologia ativa de intervenção prática nos serviços de saúde. Possibilitou o desenvolvimento de competências e habilidades para utilizar as

ferramentas na governança e gestão. Realizado de maneira tutorada, orientou uma análise política, econômica e social do serviço. Destaca-se a o desenvolvimento de colaboração interprofissional, mesmo em um curso que foi destinado a uma única categoria. Esta ferramenta está diretamente ligada aos resultados encontrados nos serviços.

A pesquisa de campo traz evidências de que a realização do Curso resultou em aumento de conhecimentos, habilidades e motivação individual, com relatos demonstrando maior confiança nas práticas de gestão. A formação em gestão dos farmacêuticos gerou impactos nos serviços de saúde.

O desenvolvimento de habilidades relacionadas à negociação, comunicação, liderança e mudanças de atitude são evidentes. Exigiram dos alunos a identificação e compreensão dos problemas reais dos serviços. Estas atividades promoveram, em alguns casos, impactos imediatos nos serviços através da elaboração do próprio Plano Operativo, bem como impactos pós-formação, com a incorporação da Planejamento Estratégico Situacional nos serviços de saúde. Foram identificadas mudanças concretas e duradouras nos serviços relacionados à promoção do acesso e ao uso racional de medicamentos.

Esses resultados não se expressam da mesma maneira entre os egressos. A expressão do impacto no serviço depende de fatores dos profissionais, das instituições (clima organizacional, apoio da equipe e dos gestores, formas de contratação) e os resultados a longo prazo também são fortemente influenciados pela conjuntura política.

Para que este investimento tenha a maior capacidade de impactar positivamente, há uma questão relacionada à seleção do farmacêutico e ao serviço pelas suas necessidades de transformação das práticas e de educação permanente. Profissionais com pouca experiência, sem atuação prévia no SUS, com deficiência na formação, que estejam em cargos de gestão ou em vias de assumir este cargo, desde que estejam motivados a mudanças, tendem a se beneficiar melhor da oferta da capacitação. Serviços novos que precisavam de estruturação ou serviços com deficiências de estrutura, em locais onde os gestores apoiaram o egresso, apresentaram evidências de impacto positivo na capacidade de gestão das organizações após a realização do curso pelo farmacêutico.

Os farmacêuticos apontam o papel pouco ativo dos municípios e estados na educação permanente. A maior oferta é de educação continuada, em especial treinamentos pontuais com o objetivo de aquisição de conhecimentos técnicos. Contudo, essas estratégias possuem capacidades limitadas de produção de impacto. Para intervir na capacidade de gestão de uma instituição é preciso desenvolver competências.

A educação permanente pressupõe a intervenção e a transformação das práticas do trabalho em saúde. Os elementos aqui apontados podem orientar a oferta de novos cursos a fim de permitir um melhor alcance dos resultados. Contudo, a oferta deve ser organizada partindo das necessidades, com o interesse e planejamento das instituições, e que estas tenham compromisso de dar suporte e condições para implementação de mudanças.

Enquanto uma política pública, recomenda-se que os investimentos em educação permanente sejam acompanhados de investimentos em melhorias na infraestrutura e gestão dos serviços de saúde, melhoria das condições de trabalho dos profissionais, investimentos em tecnologias para educação a distância, e incentivos para colaboração interprofissional.

O curso foi uma das iniciativas do Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica no Âmbito do Sistema Único de Saúde – QUALIFAR/SUS no Eixo Educação. A formação dos farmacêuticos em gestão, com as prerrogativas aqui expostas, dá melhores condições ao município para receber o recurso federal e destinar a ações de qualificação da Assistência Farmacêutica.

## REFERÊNCIAS

- ADLER, M. S.; GALLIAN, D. M. C. Formação médica e serviço único de saúde: propostas e práticas descritas na literatura especializada. **Revista Brasileira de Educação Médica**, 38, p. 388-396, 2014.
- ALMEIDA-FILHO, N. Higher education and health care in Brazil. **The Lancet**, 377, n. 9781, p. 1898-1900, 2011.
- ALVES, C. M.; FERREIRA, E. R. O.; XAVIER, J. C. Contribuições da educação permanente para qualificação da assistência de enfermagem em um hospital público. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, 22, n. 1, p. 91-98, 2018.
- AMÂNCIO FILHO, A. Dilemas e desafios da formação profissional em saúde. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, 8, n. 15, 2004.
- ANDREW, E.; SIAN, E.; DEBRA, R. The use of public health e-learning resources by pharmacists in Wales: a quantitative evaluation. **International Journal of Pharmacy Practice**, 24, n. 4, p. 294-297, 2016.
- ARIJA, V.; MARTÍN, N.; CANELA, T.; ANGUERA, C. *et al.* Nutrition education intervention for dependent patients: protocol of a randomized controlled trial. **BMC public health**, 12, n. 1, p. 373, 2012.
- ARONI, A. **Health management capacity building: an integral component of health systems' improvement**. Bruxelles, Belgium, p.31. 2012.
- ASSUNÇÃO, I. A. D. **Impacto da educação continuada em saúde: revisão de escopo e análise da percepção de farmacêuticos sobre um curso de especialização a distância**. 2018. 130 f. -, Universidade Federal de Santa Catarina.
- ATKINS, L.; FRANCIS, J.; ISLAM, R.; O'CONNOR, D. *et al.* A guide to using the Theoretical Domains Framework of behaviour change to investigate implementation problems. **Implementation Science**, 12, n. 1, p. 77, 2017/06/21 2017.
- ATTREE, M. Evaluating healthcare education: issues and methods. **Nurse Education Today**, 26, n. 8, p. 640-646, 2006.
- AZIZ, Z.; JET, C.; RAHMAN, C. Continuing Professional Development: views and barriers toward participation among Malaysian Pharmacists. **The European Journal of Social & Behavioural Sciences**, 4, n. 1, p. 714-726, 2013.
- BAUER, A. **Avaliação de impacto de formação docente e serviço: o programa Letra e Vida**. 2011. -, Universidade de São Paulo.
- BRASIL. Resolução CNE/CES nº 2, de 19 de fevereiro de 2002. Institui as diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação em Farmácia e Odontologia. **Diário Oficial da União**, 2002.

BRASIL. Resolução CNE/CES 1/2007: Estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós graduação lato sensu, em nível de especialização. **Diário Oficial da União**, Brasília, pp.

BRASIL. **Política nacional de educação permanente em saúde**. Brasília, p.65. 2009.

BRASIL. QUALIFARSUS: Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica no Âmbito do Sistema Único de Saúde: eixo estrutura Atenção Básica: instruções técnicas. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE CIÊNCIA, T. e. I. E. D. d. A. F. e. I. E. Brasília: Ministério da Saúde: 69 p. 2016.

BRASIL. Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017 - Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. **Diário Oficial da União**, Brasília, pp.

BRASIL. Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, pp.

BRASIL. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? SAÚDE., M. d. S. S. d. G. d. T. e. d. E. n. Brasília: Ministério da Saúde : 73 p. 2018.

BUCHAN, J.; FRONTEIRA, I.; DUSSAULT, G. Continuity and change in human resources policies for health: lessons from Brazil. **Human Resources for Health**, 9, n. 1, p. 17, July 05 2011. journal article.

BUSARI, J. O.; BERKENBOSCH, L.; BROUNS, J. W. Physicians as managers of health care delivery and the implications for postgraduate medical training: a literature review. **Teaching and learning in medicine**, 23, n. 2, p. 186-196, 2011.

BUTTIGIEG, S. C.; SCHUETZ, M.; BEZZINA, F. Value Chains of Public and Private Healthcare Services in a Small EU Island State: A SWOT Analysis. **Frontiers in Public Health**, 4, n. 201, 2016-September-14 2016. Original Research.

CAMPOS, K. F. C.; SENA, R. R. d.; SILVA, K. L. Permanent professional education in healthcare services. **Escola Anna Nery**, 21, 2017.

CARMO MENEGAZ, J. d.; SCHUBERT BACKES, V. M. Education for the unified health system: what do good professors do from the perspective of students? **Investigación y Educación en Enfermería**, 33, p. 500-508, 2015.

CARVALHO, M. N.; ÁLVARES, J.; COSTA, K. S.; GUERRA JUNIOR, A. A. *et al.* Workforce in the pharmaceutical services of the primary health care of SUS, Brazil. **Rev Saude**

**Publica**, 51, 2017-09-22 2017. Pharmaceutical Services, manpower. Patient Care Team. Workers. Primary Health Care. Health Services Research. Unified Health System.

CARVALHO, M. N. d.; COSTA, E. M. O. D.; SAKAI, M. H.; GIL, C. R. R. *et al.* Expansão e diversificação da força de trabalho de nível superior nas Unidades Básicas de Saúde no Brasil, 2008 - 2013. **Saúde em Debate**, 40, p. 154-162, 2016.

CARVALHO, M. N. d.; GIL, C. R. R.; COSTA, E. M. O. D.; SAKAI, M. H. *et al.* Needs and dynamics of the Primary Healthcare workforce in Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 23, p. 295-302, 2018.

CASTRO, K. A. d. **Perfil dos farmacêuticos que participaram de uma capacitação para a gestão da assistência farmacêutica e a sua percepção sobre o curso**. 2016. 97 f. (Mestre em Farmácia) -, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

CASTRO, M. C.; MASSUDA, A.; ALMEIDA, G.; MENEZES-FILHO, N. A. *et al.* Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. **The Lancet**, 394, n. 10195, p. 345-356, 2019.

CECCIM, R. B.; FERLA, A. A. Educação Permanente em Saúde. *In*: FIOCRUZ (Ed.). **Dicionário da educação profissional em saúde**. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2009. p. 162-168.

CECCIM, R. B.; FEUERWERKER, L. C. M. O quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, 14, p. 41-65, 2004.

CHRISTIANSEN, T. A SWOT analysis of the organization and financing of the Danish health care system. **Health Policy**, 59, n. 2, p. 99-106, 2002/01/01/ 2002.

COONS, S. J.; HANSON, A. L. The need for evaluation of the ultimate impact of continuing pharmaceutical education. **Möbius: A Journal for Continuing Education Professionals in Health Sciences**, 6, n. 4, p. 33-38, 1986.

COSTA, D.; LACAZ, F. A. d. C.; JACKSON FILHO, J. M.; VILELA, R. A. G. Saúde do Trabalhador no SUS: desafios para uma política pública. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, 38, p. 11-21, 2013.

COSTA, K. S.; TAVARES, N. U. L.; NASCIMENTO JÚNIOR, J. M. d.; MENGUE, S. S. *et al.* Pharmaceutical services in primary health care: interfederative agreement in the development of pharmaceutical policies in the Brazilian Unified Health System (SUS). **Rev Saude Publica**, 51, 2017-09-22 2017a.

COSTA, K. S.; TAVARES, N. U. L.; NASCIMENTO JÚNIOR, J. M. d.; MENGUE, S. S. *et al.* Pharmaceutical services in the primary health care of the Brazilian Unified Health System: advances and challenges. **Rev Saude Publica**, 51, 2017-09-22 2017b. Pharmaceutical Services, trends. Primary Health Care. Health Services Administration. Health Services Research. Unified Health System.



COTTA, T. C. Metodologias de avaliação de programas e projetos sociais: análise de resultados e de impacto. **Revista do Serviço Público**, 49, n. 2, p. 103-124, 1998.

DA COSTA, S. S.; CAZELLA, S.; RIGO, S. J. Minerando dados sobre o desempenho de alunos de cursos de educação permanente em modalidade EAD: Um estudo de caso sobre evasão escolar na UNA-SUS. **RENTE**, 12, n. 2, 2012.

DAIRE, J.; GILSON, L.; CLEARY, S. Developing leadership and management competencies in low and middle-income country health systems: a review of the literature. **Cape Town: Resilient and Responsive Health Systems (RESYST)**, 2014.

DE SENA, R. R.; GRILLO, M. J. C.; PEREIRA, L. d. Á.; BELGA, S. M. M. F. *et al.* Educação permanente nos serviços de saúde: atividades educativas desenvolvidas no estado de Minas Gerais, Brasil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, 38, n. 2, 2017.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **The SAGE handbook of qualitative research**. 5 ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2018.

DOLZANE, R. d. S.; SCHWEICKARDT, J. C. Atenção básica no Amazonas: provimento, fixação e perfil profissional em contextos de difícil acesso. **Trabalho, Educação e Saúde**, 18, n. 3, 2020.

DORMAN, T.; MILLER, B. M. Continuing medical education: the link between physician learning and health care outcomes. **Academic Medicine**, 86, n. 11, p. 1339, 2011.

FARACO, E. B.; GUIMARÃES, L.; ANDERSON, C.; LEITE, S. N. The pharmacy workforce in public primary healthcare centers: promoting access and information on medicines. **Pharmacy Practice**, 18, n. 4, 11/12 2020.

FELDACKER, C.; JACOB, S.; CHUNG, M. H.; NARTKER, A. *et al.* Experiences and perceptions of online continuing professional development among clinicians in sub-Saharan Africa. **Human Resources for Health**, 15, n. 1, p. 89, December 29 2017. journal article.

FILERMAN, G. Closing the management competence gap. **Human Resources for Health**, 1, n. 1, p. 7, 2003.

FIP. **Continuing Professional Development/Continuing Education in Pharmacy: Global Report**. International Pharmaceutical Federation. The Hague, The Netherlands, p. 46. 2014.

FIP. **Research, development and evaluation strategies for pharmaceutical education and the workforce: a global report**. International Pharmaceutical Federation. The Hague:, p. 73. 2017. (0902936417).

FIP. Global Competency Framework. Supporting of development of foundation and early career pharmacists - Version 2. The Hague: International Pharmaceutical Federation: 8 p. 2020.

FRENCH, S. D.; GREEN, S. E.; O'CONNOR, D. A.; MCKENZIE, J. E. *et al.* Developing theory-informed behaviour change interventions to implement evidence into practice: a systematic approach using the Theoretical Domains Framework. **Implementation Science**, 7, n. 1, p. 1-8, 2012.

FRENK, J.; CHEN, L.; BHUTTA, Z. A.; COHEN, J. *et al.* Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. **The lancet**, 376, n. 9756, p. 1923-1958, 2010.

GERLACK, L. F.; KARNIKOWSKI, M. G. d. O.; AREDA, C. A.; GALATO, D. *et al.* Management of pharmaceutical services in the Brazilian primary health care. **Rev Saude Publica**, 51, 2017-09-22 2017. Pharmaceutical Services, organization & administration. Primary Health Care. Health Management. Health Services Research. National Drug Policy. Unified Health System.

GIGANTE, R. L.; CAMPOS, G. W. d. S. Política de formação e educação permanente em saúde no brasil: bases legais e referências teóricas. **Trabalho, Educação e Saúde**, 14, p. 747-763, 2016.

GIRARDI, S. N.; CARVALHO, C. L.; MAAS, L. D.; FARAH, J. *et al.* O trabalho precário em saúde: tendências e perspectivas na Estratégia da Saúde da Família. **Divulgação em Saúde para Debate**, 45, n. 11-23, p. 7, 2010.

GUIMARÃES, M. d. C. L.; SANTOS, S. M. C. d.; MELO, C.; SANCHES FILHO, A. Avaliação da capacidade de gestão de organizações sociais: uma proposta metodológica em desenvolvimento. **Cadernos de Saúde Pública**, 20, p. 1642-1650, 2004.

GÜREL, E.; TAT, M. SWOT Analysis: A theoretical review. **Journal of International Social Research**, 10, n. 51, 2017.

HANSON, A. L.; BRUSKIEWITZ, R. H.; DEMUTH, J. E. Pharmacists' Perceptions of Facilitators and Barriers to Lifelong Learning. **American Journal of Pharmaceutical Education**, 71, n. 4, p. 67, 01/05/received 03/04/accepted 2007.

HUGHES, P. Evaluating the impact of continual professional education (ENB 941). **Nurse Education Today**, 10, n. 6, p. 428-436, 1990/12/01/ 1990.

IBGE. **Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal : 2014**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 84 p. 9788524043758.

KAPLAN, I. P.; PATTON, L. R.; HAMILTON, R. A. Adaptation of different computerized methods of distance learning to an external PharmD degree program. **American Journal of Pharmaceutical Education**, 60, n. 4, p. 422-424, 1996.

KIRKPATRICK, D. L. Evaluating training programs: Evidence vs. proof. **Training Dev J**, 1977.

KIRKPATRICK, J. D.; KIRKPATRICK, W. K. **Kirkpatrick's four levels of training evaluation**. Association for Talent Development, 2016. 1607281023.

LEITE, S. N.; MANZINI, F.; ÁLVARES, J.; GUERRA JUNIOR, A. A. *et al.* Infrastructure of pharmacies of the primary health care in the Brazilian Unified Health System: Analysis of PNAUM – Services data. **Rev Saude Publica**, 51, 2017-09-22 2017. Pharmaceutical Services, supply & distribution. Infrastructure. Primary Health Care. Health Services Research. Unified Health System.

LEITE, S. N.; MANZINI, F.; VEIGA, A. d.; LIMA, M. E. O. *et al.* Science, Technology and Pharmaceutical Policy on the agenda: contributions from the society to the 16th National Conference on Health. **Ciência & Saúde Coletiva**, 23, n. 12, p. 4259-4268, 2018.

LEITE, S. N.; SANTOS, R. I. d.; MENDES, S. J. **Módulo 1-Introdução ao Curso de Gestão da Assistência Farmacêutica-EaD**. Florianópolis: UFSC, 2014. 978-85-8328-041-5.

LEITE, S. N.; SOARES, L.; MENDES, S. J.; VILVERT, A. F. *et al.* **Gestão da Assistência Farmacêutica**. Florianópolis/SC: Editora da UFSC, 2016. 162 p. (Assistência Farmacêutica no Brasil: Política, Gestão e Clínica. 978-85-328-0765-6.

LIANG, Z.; HOWARD, P. F.; LEGGAT, S.; BARTRAM, T. Development and validation of health service management competencies. **Journal of health organization and management**, 2018.

MACKAY, M.; JOYCE-MCCOACH, J.; STEPHENS, M.; CUTLER, N. *et al.* Review of transnational nursing education programme curricula: process, findings, and recommendations. **Nurse Education Today**, 42, p. 73-77, 2016/07/01/ 2016.

MANZINI, F.; DIEHL, E. E.; FARIAS, M. R.; SANTOS, R. I. d. *et al.* Analysis of an e-learning in-service continuing education course in a public health system: lessons for education providers and healthcare managers. **Front. Public Health**, 2020.

MARTINS, C. S.; SARTORI, M. T.; DIETRICH, H. L. D.; KLEM, F. B. *et al.* Conhecimento dos usuários, trabalhadores da saúde e gestores sobre conselheiros e Conselhos de Saúde. **Saúde em Debate**, 37, p. 437-445, 2013.

MARTYN, J.-A.; SCOTT, J.; VAN DER WESTHUYZEN, J. H.; SPANHAKE, D. *et al.* Combining participatory action research and appreciative inquiry to design, deliver and evaluate an interdisciplinary continuing education program for a regional health workforce. **Australian Health Review**, 2018.

MATUS, C. Planificación y gobierno. **Cuadernos de economía (Santafé de Bogotá)**, 14, n. 23, p. 232-259, 1995.

MEŠTROVIĆ, A.; ROUSE, M. J. Pillars and foundations of quality for continuing education in pharmacy. **American Journal of Pharmaceutical Education**, 79, n. 3, p. 45, 2015.

MICCAS, F. L.; BATISTA, S. H. S. d. S. Permanent education in health: a review. **Revista de Saúde Pública**, 48, p. 170-185, 2014.

MONTEGUTI, B. R.; DIEHL, E. E. O ensino de farmácia no Sul do Brasil: preparando farmacêuticos para o Sistema Único de Saúde? **Trabalho, Educação e Saúde**, 14, p. 77-95, 2016.

MUTALE, W.; VARDOY-MUTALE, A.-T.; KACHEMBA, A.; MUKENDI, R. *et al.* Leadership and management training as a catalyst to health system strengthening in low-income settings: Evidence from implementation of the Zambia Management and Leadership course for district health managers in Zambia. **PLOS ONE**, 12, n. 7, p. e0174536, 2017.

NAKAMURA, C. A.; LEITE, S. N. A construção do processo de trabalho no Núcleo de Apoio à Saúde da Família: a experiência dos farmacêuticos em um município do sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 21, p. 1565-1572, 2016.

NESTEROWICZ, K.; LIBROWSKI, T.; EDELBRING, S. Validating e-learning in continuing pharmacy education: user acceptance and knowledge change. **BMC Medical Education**, 14, n. 1, p. 33, February 15 2014. journal article.

NICOLINE, C. B.; VIEIRA, R. d. C. P. A. Assistência farmacêutica no Sistema Único de Saúde (SUS): percepções de graduandos em Farmácia. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, 15, p. 1127-1144, 2011.

OLIVEIRA, J. M. d.; FIGUEIREDO, C. d. O. Análise dos determinantes da demanda por conexões de banda larga fixa no Brasil. **Radar**, 30, p. 25-33, 2013.

PAIM, J.; TRAVASSOS, C.; ALMEIDA, C.; BAHIA, L. *et al.* The Brazilian health system: history, advances, and challenges. **The Lancet**, 377, n. 9779, p. 1778-1797, 2011.

PAIVA, L. H.; FALCÃO, T.; BARTHOLO, L. Do Bolsa-Família ao Brasil sem Miséria. **One Pager - Centro Internacional de Políticas para o Crescimento Inclusivo**, 228, p. 2, 2013.

PÁLSDÓTTIR, B.; BARRY, J.; BRUNO, A.; BARR, H. *et al.* Training for impact: the socio-economic impact of a fit for purpose health workforce on communities. **Human Resources for Health**, 14, n. 1, p. 49, August 15 2016. journal article.

POPE, C.; ZIEDLAND, S.; MAYS, N. Analysing qualitative data. **BMJ**, 320, n. 114, 2000.

PORTELLA, A. P. F.; MENDES, S. J.; ARAÚJO, R. Q. d.; GASTALDO, B. C. *et al.* Strategic situational planning and management of pharmaceutical services and supply: The experience of a municipality in the State of São Paulo with regard to optimizing spending on medicinal lawsuits. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, 55, 2019.

ROUSE, D. N. Employing Kirkpatrick's evaluation framework to determine the effectiveness of health information management courses and programs. **Perspectives in health information management**, 8, n. Spring, 2011.

RUGGERI, K.; FARRINGTON, C.; BRAYNE, C. A global model for effective use and evaluation of e-learning in health. **Telemedicine and e-Health**, 19, n. 4, p. 312-321, 2013.

SANTANA, J. P. d.; CHRISTÓFARO, M. A. C. Educação, trabalho e formação profissional em saúde. p. 9, 2001.

SANTANA, R. S.; LOBO, I. M. F.; PENAFORTE, T. R.; LEITE, S. N. *et al.* A institucionalização da seleção de medicamentos em hospitais públicos por meio do planejamento estratégico situacional. **Revista de Administração Pública**, 48, n. 6, p. 1587-1603, 2014.

SANTOS, R. I. d.; FARIAS, M. R.; PUPO, G. D.; TRINDADE, M. C. N. d. *et al.* **Políticas de saúde e acesso a medicamentos**. Florianópolis/SC: Editora da UFSC, 2016. 226 p. (Assistência Farmacêutica no Brasil: Política, Gestão e Clínica. 978-85-328-0764-9.

SARMA, H.; OLIVERAS, E. Implementing HIV/AIDS education: impact of teachers' training on HIV/AIDS education in Bangladesh. **Journal of health, population, and nutrition**, 31, n. 1, p. 20, 2013.

SEIMS, L. R. K.; ALEGRE, J. C.; MUREI, L.; BRAGAR, J. *et al.* Strengthening management and leadership practices to increase health-service delivery in Kenya: an evidence-based approach. **Human Resources for Health**, 10, n. 1, p. 25, August 29 2012. journal article.

SERAFIN, C.; CORREIA JR, D.; VARGAS, M. Perfil do farmacêutico no Brasil: relatório. . Brasília (DF): Conselho Federal de Farmácia 2015.

SILVA, A. d. N.; SANTOS, A. M. G. d.; CORTEZ, E. A.; CORDEIRO, B. C. Limites e possibilidades do ensino à distância (EaD) na educação permanente em saúde: revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, 20, p. 1099-1107, 2015.

SMITH, N. J.; LOUNSBERY, M. A.; MCKENZIE, T. L. Physical activity in high school physical education: impact of lesson context and class gender composition. **Journal of Physical Activity and Health**, 11, n. 1, p. 127-135, 2014.

SOUSA, I. F.; BASTOS, P. R. H. d. O.; BOGO, D. Diretrizes curriculares nacionais: desafios na formação dos farmacêuticos para atuação no Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, 15, n. 1, p. 129-134, 2013.

SOUZA, T. T. d.; CALVO, M. C. M. Resultados esperados dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família: revisão de literatura. **Saúde e Sociedade**, 25, p. 976-987, 2016.

TEIXEIRA, C. **Planejamento em saúde: conceitos, métodos e experiências**. Salvador: Edufba, 2010. 161 p. 8523207074.

TRAVASSOS, R.; MOURÃO, L. Lacunas de Competências de Egressos do Curso Psicologia na Visão dos Docentes. **Psicologia: Ciência e Profissão**, 38, p. 233-248, 2018.

TRINDADE, M. C. N. d. **Curso de Pós-Graduação em Gestão da Assistência Farmacêutica (2010-2015): Descrição e análise do perfil dos egressos e de elementos do Plano Operativo 2017**. 107 f. (Mestrado em Assistência Farmacêutica) -, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

TUDOR CAR, L.; KYAW, B. M.; ATUN, R. The role of eLearning in health management and leadership capacity building in health system: a systematic review. **Human Resources for Health**, 16, n. 1, p. 44, 2018/09/03 2018.

VAONA, A.; BANZI, R.; KWAG, K. H.; RIGON, G. *et al.* E-learning for health professionals. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 1, 2018.

VARGAS, F. M. d. A. **Aspectos relacionados à Aprendizagem em Gestão e Planejamento no curso de Gestão da Assistência Farmacêutica - Especialização a Distância**. 2016. 234 f. (Doutorado em Farmácia) -, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

VARGAS, F. M. d. A.; TRINDADE, M. C. N. d.; GOUVEIA, G. D. A.; FARIAS, M. R. A educação a distância na qualificação de profissionais para o Sistema Único De Saúde: metaestudo. **Trabalho, Educação e Saúde**, 14, p. 849-870, 2016.

VIEIRA, F. S. Qualificação dos serviços farmacêuticos no Brasil: aspectos inconclusos da agenda do Sistema Único de Saúde. **Pan Am J Public Health**, 24, p. 91-100, 2008.

VIEIRA, F. S. Assistência farmacêutica no sistema público de saúde no Brasil. **Pan Am J Public Health**, 27, p. 149-156, 2010.

VIEIRA, F. S. Integralidade da assistência terapêutica e farmacêutica: um debate necessário. **Revista de Saúde Pública**, 51, p. 126, 2017.

VIEIRA, F. S. **Evolução do gasto com medicamentos do sistema único de saúde no período de 2010 a 2016**. IPEA. Rio de Janeiro, p. 46. 2018.

WHO. Towards better leadership and management in health: report of an international consultation on strengthening leadership and management in low-income countries, 29 January -1 February, Accra, Ghana. Geneva: World Health Organization 2007.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman editora, 2010. 8582602324.

## ANEXO

## Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DESENVOLVIDOS NO ÂMBITO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE E A CAPACITAÇÃO NA MODALIDADE EAD.

**Pesquisador:** MARENI ROCHA FARIAS

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 46912815.0.0000.0121

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Santa Catarina

**Patrocinador Principal:** Ministério da Saúde

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.231.402

**Apresentação do Projeto:**

Projeto de pesquisa do Programa de Pós-graduação em Farmácia, de Mareni Rocha Farias, que pretende realizar pesquisa documental, fóruns, atividades avaliativas e aplicação de questionário em alunos e egressos dos Curso de Especialização em Gestão da Assistência Farmacêutica-EAD e Capacitação da Assistência Farmacêutica - EAD, num total de 9885 participantes.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Principal:** Analisar os aspectos de perfil, as atividades desenvolvidas, os processos de trabalho e o ambiente profissional, relacionados aos serviços farmacêuticos desenvolvidos no âmbito do Sistema Único de Saúde e suas possíveis relações com a qualificação em gestão da assistência farmacêutica, na modalidade de Educação a Distância (EaD).

**Secundária:**

1) Analisar o impacto das ações desenvolvidas no contexto da qualificação profissional em gestão da assistência farmacêutica, na modalidade EaD, sobre as atividades de assistência farmacêutica nos serviços

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R. Desembargador Vítor Lima, nº 232, sala 404  
Bairro: Trindade CEP: 88.040-400  
UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS  
Telefone: (48)3721-6004 E-mail: cep.projeto@comite.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação de Formos 1.231.482

de saúde do SUS e sobre as práticas pedagógicas adotadas pelos docentes envolvidos;

- 2) Desenvolver e aplicar modelo de avaliação do impacto da qualificação profissional em gestão da assistência farmacêutica, na modalidade EaD, em serviços de assistência farmacêutica no SUS;
- 3) Analisar a percepção dos farmacêuticos sobre o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e competências para a gestão da assistência farmacêutica e sua aplicação no contexto dos serviços de saúde a partir da qualificação profissional em gestão da assistência farmacêutica, na modalidade EaD;
- 4) Caracterizar o desenvolvimento de políticas e serviços farmacêuticos resultantes do processo de qualificação dos farmacêuticos atuantes no Sistema Único de Saúde.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

**Riscos:** risco de constrangimento quanto à participação em entrevistas ou no preenchimento de questionários, o que será minimizado por meio da promoção de um ambiente de tranquilidade para a participação.

**Benefícios:** Não haverá benefício direto aos sujeitos que decidirem participar desta pesquisa. Contudo, o desenvolvimento deste trabalho será de grande relevância para os serviços de saúde, pois permitirá analisar o resultado prático do processo de capacitação em saúde dos profissionais farmacêuticos do Brasil. A avaliação dos impactos do processo de capacitação nas atividades dos serviços de saúde abrangidos, bem como de sua capilaridade nos distintos processos de formação de novos profissionais direcionados à prática da assistência farmacêutica constitui instrumento essencial para a retroalimentação necessária para o acompanhamento e para a atualização das políticas públicas nesse campo.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

-

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentadas:

- novo TCLE, de acordo com as exigências da resolução CNS466/2012;
- modelos de questionários;
- autorização dos Cursos de Especialização em Gestão da Assistência Farmacêutica - EAD e de Capacitação para Gestão da Assistência farmacêutica - EAD\*, assinada pelas coordenadoras Profa. Dra. Eliana Elizabeth Diehl e Profa. Dra. Mareni Rocha Farias.

-

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R. Desembargador Vítor Lima, nº 232, sala 401  
Bairro: Trindade CEP: 88.040-400  
UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS  
Telefone: (48)3721-6064 E-mail: cdp.propeq@cominfo.ufsc.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer 1.231.482

**Recomendações:**

-

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Pela aprovação.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
TICLÉ / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_de_consentimento_v3.doc	27/08/2015 13:08:46	Guilherme Daniel Pupo	Aceito
Outros	carta_resposta_25082015.pdf	27/08/2015 13:09:15	Guilherme Daniel Pupo	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_coordenacao_do_curso.pdf	27/08/2015 13:09:53	Guilherme Daniel Pupo	Aceito
Outros	1o_questionario_pesquisa.pdf	27/08/2015 13:10:35	Guilherme Daniel Pupo	Aceito
Outros	2o_questionario_pesquisa.pdf	27/08/2015 13:10:55	Guilherme Daniel Pupo	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado_v03072015.doc	27/08/2015 13:15:04	Guilherme Daniel Pupo	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_v2.pdf	27/08/2015 13:12:27	Guilherme Daniel Pupo	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PE_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DÓ_P ROJETO_549468.pdf	27/08/2015 13:19:55		Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

FLORIANÓPOLIS, 16 de Setembro de 2015

Assinado por:

Washington Portela de Souza  
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R. Desembargador Vítor Lima, nº 202, sala 401  
 Bairro: Trindade CEP: 88.040-400  
 UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS  
 Telefones: (48)3721-6064 E-mail: cep.propesq@conep.ufsc.br

**APENDICE**

## DESCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS

Entrevista	Descrição do caso
ECO3	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 22.306 hab. / IDHM: 0,775 / PIB per capita: R\$ 23.981,17</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Estatuária. Gestora da assistência farmacêutica, no início do curso era farmacêutica de uma UBS. Não tinha cargo de gestão no município quando iniciou o curso. Teve apoio do gestor para fazer o curso e, durante este processo, foi nomeada gestora da assistência farmacêutica. Teve condições para desenvolver e implementar as ações propostas no Plano Operativo e para resolver os problemas identificados. Evidências explícitas de impacto. Muitos resultados são advindos de mudanças de fluxo e diretamente relacionados ao conhecimento adquirido no curso. <i>“Não tinha experiência nenhuma de fazer qualquer coisa, e com o curso eu aprendi muita coisa. Então para mim foi a minha base para eu chegar onde eu estou, sem essa base eu não conseguiria chegar.”</i> Demonstra capacidade de comunicação, de negociação, de sensibilização, de colaboração interprofissional. Problema trabalhado no Plano Operativo era Remume desatualizada, e a lista segue sendo atualizada. São identificadas outras mudanças no serviço decorrentes dos conhecimentos adquiridos no curso como, por exemplo, embasamento técnico para conversa com promotoria e usuários do serviço, mudanças de fluxo para facilitar acesso aos medicamentos e incorporação de práticas de planejamento. Resultados alcançados que são relacionados ao curso são duradouros. Mudanças no serviço foram importantes para que conseguisse implementar os resultados: criação do cargo de gestor da assistência farmacêutica, informatização da rede, apoio do gestor. Os reflexos da atual crise político-econômica do país já são identificados no município, decorrentes da redução de recursos federais imposta pela Emenda Constitucional nº 95/2016. Resultados avançados. Melhora da capacidade de gestão da instituição. Egresso demonstra competências de gestão e mudança de comportamento na prática.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 3</b></p>
ENE1	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 2.886.698 hab / IDHM: 0,759 / PIB per capita: R\$ 21.231,48</p>

	<p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b>  É farmacêutica estatutária em um Hospital Universitário. Permanece no mesmo local de trabalho. No Plano Operativo trabalhou com a criação de uma comissão para avaliação de materiais médicos hospitalares. Não conseguiu criar a comissão na época do curso. O teste dos materiais acabava sendo feito de maneira improvisada, sem sistematização. Fez o curso no momento em que a gestão do hospital foi assumida pela EBSEH, o que trouxe uma instabilidade para implementação de mudanças no processo de trabalho. Atualmente a EBSEH estabeleceu condições para padronização de materiais e a farmacêutica aproveitou a oportunidade para sensibilizar a gestão sobre a necessidade de uma comissão. No momento oportuno soube negociar para viabilizar a criação do que agora passou a ser uma câmara técnica. Demonstra capacidade de comunicação e de negociação. Conseguiu instituir mudanças no processo de distribuição de medicamentos. Apesar de relatar que não consegue fazer planejamento (por não fazer o diagrama de Ishikawa), demonstra pensamento estratégico para identificação e resolução de problemas. Em seu relato são identificadas práticas hierarquizadas e burocratizadas na gestão do hospital, o que lhe dá pouca autonomia na gestão. Há uma grande rotatividade de funcionários no setor, o que dificulta a realização de treinamentos e reuniões de planejamento. <i>"Eu fiquei muito tempo sozinha. Eu não tenho muito tempo efetivamente aqui, muitas coisas as vezes eu acabo levando para organizar em casa para trazer no dia seguinte"</i>. Resultados intermediários. Egresso demonstra mudança do comportamento na prática, mas instituição tem práticas que gestão burocratizadas que dificultam mudanças no processo de trabalho.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
ESE1	<p><b>Características gerais do município:</b>  População estimada: 2.521.564 hab. / IDHM: 0,81 / PIB per capita: R\$ 35.245,02</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b>  Estatutária. É gerente da Assistência Farmacêutica municipal. Na época do Curso era contratada e trabalhava na UPA. Era um serviço novo e era a única farmacêutica, por isso se motivou a fazer a especialização <i>"até hoje que foi a melhor pós-graduação que eu fiz"</i>. No plano operativo trabalhou com a distribuição coletiva de medicamentos e teve apoio da gestão para implementar mudanças no processo de trabalho que resultaram em redução do gasto com medicamentos e racionalização da lista. Mudou de serviço, mas relata que as mudanças permaneceram. Foi estudando o conteúdo de PICS que conheceu os serviços ofertados no município. Hoje como gestora segue aplicando o planejamento estratégico situacional. É sensibilizada da necessidade de fazer uma gestão que escuta e trabalha com o grupo: <i>"não é mais um projeto meu, é um projeto de um grupo, é muito mais fácil a gente</i></p>

	<p><i>alcançar um resultado de uma busca coletiva". Demonstra capacidade de comunicação, de negociação, de liderança. Desenvolve parcerias com o controle social e estabeleceu como um dos indicadores da assistência farmacêutica a relação do farmacêutico com o conselho local de saúde. "A gente só não retrocedeu anos luz, por conta do controle social". Muitos farmacêuticos do município fizeram o Curso. Já na gestão, fez parcerias com o Ministério da Saúde para desenvolvimento de protocolos clínicos. Utilizou o PES para construir as diretrizes municipais de assistência farmacêutica. Desenvolveu processos de trabalho na gestão com uso de um sistema informatizado da assistência farmacêutica que inclui indicadores e monitoramento de resultados. Resultados avançados. Melhora da capacidade de gestão da instituição. Egresso demonstra competências de gestão e mudança de comportamento na prática.</i></p> <p><b>Nível de impacto identificado: 3</b></p>
ENE8	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 1.653.461 hab. / IDHM: 0,772 / PIB per capita: R\$ 31.743,72</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> É estatutária e supervisora de um Distrito Sanitário. Tem três vínculos de trabalho atualmente (outro município e uma farmácia comercial). Dificuldades com rotatividade de profissionais não qualificados nas farmácias das unidades e falta de medicamentos e insumos por conta da gestão local. <i>"Têm profissionais pouco esclarecidos mesmo, quase semialfabetizados, dispensando medicamento"</i>. Há um grande número de terceirizados na rede. Parte da rede ainda não é informatizada, o que dificulta a gestão no Distrito. No Plano Operativo trabalhou com a reorganização do fluxo da dispensação da insulina nas unidades de saúde. Conseguiu avanços. As mudanças de fluxo permitiram que o usuário consiga a insulina já no início do tratamento, antes era necessário esperar o recebimento do pedido do próximo mês para ter estoque. Refere que conseguiu sensibilizar a equipe das unidades para melhora da conservação das insulinas. Por exemplo, se houver falta de luz programada, ela é avisada para remanejamento do medicamento. <i>"Têm acontecido mudanças de temperaturas bruscas de insulina, e isso não tem acontecido mais. Se eles percebem que a geladeira está com variação de temperatura, eles já avisam, a gente já recolhe"</i>. Contudo, a sustentabilidade dos resultados é dificultada por fluxos institucionais <i>"acho que duas unidades que estão com a geladeira de insulina quebrada e a gente não conseguiu repor ainda"</i>. Relata que equipe do Distrito está reduzindo a cada ano, sem reposição. Utiliza técnicas do planejamento atualmente na gestão dos programas de tuberculose e hanseníase. Demonstra desenvolvimento de competências de gestão. Resultados avançados. Egresso</p>

	<p>demonstra competências de gestão e mudança de comportamento na prática. Contudo, a instituição tem práticas que não propiciam melhora na capacidade de gestão.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
ES2	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 92.216 hab. / IDHM: 0,774 / PIB per capita: R\$ 34.693,79</p>
ES4	<p><b>Características pessoais e profissionais do egresso:</b> ES2: Concursada, trabalha desde a época do curso em um Hospital de gestão estadual. Hoje trabalha na agência transfusional. No Plano Operativo trabalhou com a organização dos materiais médico-hospitalares. ES4: Concursada, trabalha desde a época do curso no mesmo hospital. No Plano Operativo trabalhou com a Comissão de Farmácia e Terapêutica. Atualmente é a farmacêutica responsável técnica.</p> <p><b>Descrição do caso:</b> Tiveram apoio para fazer o curso e para implementar os projetos do Plano Operativo, pois era um serviço novo e necessitava da estruturação. Ações realizadas na época se mantêm. Curso foi importante para compreenderem como funciona o serviço na atenção primária e secundária. Hoje pensam em projetos para integração com os municípios da região após alta hospitalar dos pacientes. Atualmente a situação é outra e encontram dificuldades com a gestão para implementação de novas mudanças no processo de trabalho. Hoje em dia o hospital é gerido por uma fundação. Relato demonstra autonomia limitada por conta da hierarquia no hospital "<i>a gente é subordinada à diretoria administrativa, que nunca tem tempo para nós, então a gente se vira com as próprias pernas</i>". Resultados intermediários, mais ligados a execução do Plano Operativo. Instituição permitiu mudanças na época por ser o início do serviço, mas hoje encontram dificuldades. Apresentam poucas evidências de aplicação dos conhecimentos e das competências de gestão no serviço.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
ES1	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 1.948.626 hab. / IDHM: 0,823 / PIB per capita: R\$ 44.384,92</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b></p>

	<p>Estatuária, farmacêutica do Departamento de Assistência Farmacêutica da Secretaria Estadual de Saúde. O Estado tem histórico de orientador do desenvolvimento da assistência farmacêutica nos municípios. Na época do curso teve uma grande chamada de farmacêuticos do concurso e a maioria fez a especialização. No Plano Operativo trabalhou com o processo de implantação do cuidado farmacêutico. Buscou a inserção das ações no Plano Estadual de Saúde e só recentemente ocorreu a capacitação com os farmacêuticos. Demonstra capacidade de comunicação e negociação. É docente e coordenadora da residência multiprofissional. Não apresenta outras evidências de resultados relacionados ao curso. Resultados limitados a execução do Plano Operativo, mas serviço é bem estruturado e egressa tem formação prévia na área.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
ENE4	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 341.128 hab. / IDHM: 0,678 / PIB per capita: R\$ 18.589,99</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Estatuária, trabalha em serviço municipal de Pneumologia e Dermatologia Sanitária. Tem mais de um vínculo. No Plano Operativo trabalhou com a falta de uma estrutura adequada para a farmácia do serviço. Teve apoio na época para fazer o curso e para implementar o proposto no Plano Operativo. Hoje tem um espaço para a farmácia, onde consegue realizar atendimentos clínicos, embora este seja compartilhado com o serviço social. Não são apresentadas evidências de outras mudanças no processo de trabalho relacionadas ao curso e de mudanças na capacidade de gestão da organização.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
ESE3	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 140.937 hab. / IDHM: 0,701 / PIB per capita: R\$ 16.667,07</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> É estatutária, trabalha na Vigilância Sanitária. Na época do curso trabalhava na farmácia central. No Plano operativo trabalhou com a necessidade da criação do sistema de assistência farmacêutica. Relata não ter conseguido alcançar os resultados pretendidos, pois não conseguiu apoio dos gestores. Não apresenta evidências de mudança de comportamento na prática do serviço. Refere utilizar técnicas de planejamento, mas são ações de planejamento da vigilância, que pouco envolvem princípios do PES. É conselheira de</p>

	<p>saúde, mas não apresentou ao conselho as propostas de mudança na assistência farmacêutica. Resultados limitados. Egressa não demonstra algumas competências como capacidade de liderança e de negociação. Apesar de estar envolvida com o controle social, não reconhece nessa instância uma parceria para implementação dos projetos.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 1</b></p>
ENE2	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 2.886.698 hab. / IDHM: 0,759 / PIB per capita: R\$ 21.231,48</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Estatutária, diretora da Assistência Farmacêutica da Secretaria Estadual de Saúde. No Plano Operativo trabalhou a melhora do fluxo de atendimento a usuários que buscavam informações sobre medicamentos na secretaria. O serviço foi criado e tem a participação do serviço social e acolhe e direciona a demanda do usuário. Relata que não conhecia outra ferramenta de gestão para planejamento de forma estruturada. Dificuldade na instituição de desenvolvimento de projetos que requeiram a integração com outros serviços. Resultados limitados ao desenvolvimento do Plano Operativo. Não são apresentadas evidências de outras mudanças no processo de trabalho relacionadas ao curso e de mudanças na capacidade de gestão da organização.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
ES3	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 92.216 hab. / IDHM: 0,774 / PIB per capita: R\$ 34.693,79</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Estatutária, coordenadora da Assistência Farmacêutica municipal. Tinha como objetivo do Plano Operativo a elaboração de um manual de assistência farmacêutica. Estava na gestão na época do curso, foi afastada em 2012 por questões políticas para uma farmácia e retornou em 2016. Tinha projetos prontos para reorganização da assistência farmacêutica no município e no retorno ao serviço conseguiu viabilizar a implantação. A negociação para retornar a gestão envolveu a viabilização dos projetos. Reorganizou a dispensação dos medicamentos em farmácias distritais. Implementou a Comissão de Farmácia e Terapêutica. Conseguiu alterar a carga horária do concurso para contratação de farmacêutico, de 20 para 40 horas semanais e viabilizou a contratação de novos farmacêuticos. Curso deu suporte técnico para desenvolver essas ações. Refere que depois do curso começou a participar de comissões do Plano Municipal de Saúde, de outras comissões de planejamento. O Manual da assistência farmacêutica é atualizado</p>



	<p>periodicamente e enviado para médicos, dentistas e enfermeiros. Foi encaminhado também para a UPA, o CAPS e para os hospitais da região. Resultados avançados. Egresso demonstra competências de gestão e mudança de comportamento na prática. Mudança na gestão da instituição permitiu a implementação dos novos projetos.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 3</b></p>
ENE9	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 1.653.461 hab. / IDHM: 0,772 / PIB per capita: R\$ 31.743,72</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> É terceirizada. Trabalha no Núcleo de Assistência Técnica em Saúde. Tem outro vínculo em uma distribuidora de medicamentos. No Plano Operativo trabalhou com o aprimoramento e soluções para o Núcleo da Assessoria Técnica para fornecimento de informações técnicas de saúde aos juízes. Os núcleos eram pouco acionados pelo judiciário. Foram feitas diversas ações para aumentar a visibilidade do núcleo, como seminários e cursos para juízes. Relata que a demanda do núcleo tem aumentado bastante. Outras ações não foram adiante por depender da relação do Tribunal com a Secretaria de Saúde. Refere não ter incorporado as técnicas de planejamento no serviço. Demonstra aquisição de conhecimento. Resultados observados estão relacionados ao desenvolvimento do Plano Operativo.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
ENE5	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 341.128 hab. / IDHM: 0,678 / PIB per capita: R\$ 18.589,99</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> É comissionada. Coordenadora da Assistência Farmacêutica Municipal. Era recém-formada quando fez o curso. O problema priorizado no Plano Operativo foi a falta de medicamentos e o objetivo era o abastecimento regular. Conseguiu avanços na logística de distribuição de medicamentos, com a agilidade da entrega dos medicamentos nas unidades e a redução da falta. Conseguiu negociar com a gestão atual para ter um carro disponível para a assistência farmacêutica em diversos turnos da semana. Refere utilizar as técnicas de planejamento aprendidas no curso em um planejamento anual com a equipe, com uma adaptação para simplificação de algumas etapas. Usou as técnicas do PES para construir o capítulo da assistência farmacêutica no Plano Municipal</p>

	<p>de Saúde. A construção do Plano Operativo contou com a participação de um usuário. Mantém relações com o controle social e elaborou conjuntamente a resolução de dispensação. <i>"A gente saiu de um serviço que ainda estava muito introspectivo para abrir para a participação da população"</i>. Resultados avançados. Evidências de melhora da capacidade de gestão da organização e de mudanças de comportamento da prática da egressa.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 3</b></p>
ESE5	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 6.747.815 hab. / IDHM: 0,799 / PIB per capita: R\$ 51.776,18</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Concursada. Trabalha em um hospital de gestão municipal. Trabalha no mesmo hospital, mas instituição mudou a oferta de serviços de quando fez a especialização. O problema priorizado no Plano Operativo foi o horário de funcionamento da farmácia. Mesmo não conseguindo que ficasse aberta por 24 horas, foram implantadas ações para melhorar o atendimento aos usuários. Teve apoio do gestor para fazer o curso e para desenvolver o Plano Operativo. Ao fazer o curso percebeu a necessidade de qualificação da equipe técnica. Mudança no perfil de gestora após a especialização <i>"Eu saí um pouco desse papel da farmacêutica chefe para efetivamente ser a gerente daquele local. Deixei de ser a menina da farmácia"</i>. Mudanças no processo de trabalho ampliaram a visibilidade da assistência farmacêutica. Antes participava somente de reuniões administrativas e passou a participar de reuniões técnicas. Hoje está somente no setor de manipulação. Relata que mudanças feitas na farmácia hospitalar permanecem até hoje. Traz evidências de incorporação de ferramentas de planejamento no serviço. <i>"Deixou de ser aquele apagar de incêndio, diário, para efetivamente se tornar um trabalho de gerenciamento, de planejamento"</i>. Resultados avançados. Evidências de mudança de comportamento na prática e de melhorias na capacidade de gestão da organização, mesmo com mudança do setor de lotação.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 3</b></p>
ECO1	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 391.772 hab. / IDHM: 0,737 / PIB per capita: R\$ 37.863,85</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Concursada. Trabalha na Prefeitura e no SAMU. Na época trabalhava no Hospital municipal. Trabalhou no Plano Operativo com controle de estoque. Mudanças continuam no serviço (POP, rotinas). Ações propostas estavam na governabilidade naquele</p>

	<p>momento. Relata problemas com rotatividade da equipe da farmácia e que na época conseguiu manter a equipe da farmácia. Traz evidências de resultados no hospital, mas não consigo identificar mudanças de comportamento e resultados no novo serviço. Não expressa com a mesma intensidade a capacidade de promover mudanças na outra instituição. A expressão das mudanças no novo ambiente de trabalho é limitada.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
ES5	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 1.750 hab. / IDHM: 0,743 / PIB per capita: R\$ 31.692,10</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Concursada. Trabalha na Secretaria Municipal de Saúde. É a única farmacêutica do município. Fez o curso quando tinha menos de 1 ano no serviço. O problema priorizado no Plano Operativo foi a rotatividade de profissionais de nível médio na farmácia. Ainda não tem profissional concursado e a rotatividade permanece. Conseguiu a criação do cargo de técnico de farmácia e na época da entrevista aguarda o concurso. Refere grande interferência política na gestão. Gestão atual vem permitindo mais avanços na área. Demonstra trabalho em equipe e capacidade de negociação. Por ser uma cidade pequena, tem acesso ao prefeito e aos vereadores. Participa do Conselho de Saúde. Resultados avançados. Evidências de mudança de comportamento na prática e de melhorias na capacidade de gestão da organização.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 3</b></p>
ESE4	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 140.937 hab. / IDHM: 0,701 / PIB per capita: R\$ 16.667,07</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do/ caso:</b> Concursado. Coordenador da Vigilância Ambiental. Estava na Vigilância Sanitária da época do curso. Com o Plano Operativo procurou discutir as interferências políticas no processo técnico da Vigilância e trabalhou com a necessidade de reestruturação administrativa do setor. Conseguiu a inserção da Vigilância no organograma da prefeitura e que a coordenação não fosse escolhida mais por critérios políticos. Demonstra capacidade de negociação e utilização de ferramentas de planejamento no serviço.</p>

	<b>Nível de impacto identificado: 3</b>
ESE2	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 2.521.564 hab. / IDHM: 0,81 / PIB per capita: R\$ 35.245,02</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Concursada. É farmacêutica do NASF. No Plano Operativo trabalhou com orientação insuficiente na dispensação dos medicamentos. Fez treinamento de alguns profissionais, mas a alta rotatividade na farmácia não possibilitou alcance dos resultados. Não traz evidências de mudança de comportamento na prática. Não foram identificadas possíveis barreiras organizacionais, parece ser uma questão ligada ao perfil da profissional.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 1</b></p>
ENE10	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 1.653.461 hab. / IDHM: 0,772 / PIB per capita: R\$ 31.743,72</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Concursada. Trabalha na coordenação de materiais médicos hospitalares da Gerência Geral de assistência farmacêutica do município. Tem mais de um vínculo. Assumiu o cargo de gerente da assistência farmacêutica logo quando começou a fazer o curso, mas fez o Plano Operativo sobre o desabastecimento de medicamentos da UPA. Análise apontou que desabastecimento era por conta de logística e não de aquisição, e a logística era terceirizada naquele momento. Por estar na gestão, ações propostas foram mais gerais, já que o desabastecimento impactava toda a rede. Conseguiu melhorar a logística para entrega dos medicamentos nas unidades de saúde ao envolver os diversos setores na resolução do problema. Hoje tem também outro vínculo em um hospital militar e está discutindo a gestão do estoque local com uso de diagrama de Ishikawa. Fez residência e iniciou o mestrado. Resultados avançados. Evidências de mudança de comportamento na prática e de melhorias na capacidade de gestão da organização.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 3</b></p>

EN1	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 2.219.580 hab. / IDHM: 0,737 / PIB per capita: R\$ 34.362,71</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Concursado. Na época trabalhava no hospital. Hoje trabalha em uma unidade de saúde fluvial. No Plano Operativo trabalhou com a criação de CFT no hospital, que permanece até hoje. Novo fluxo estabelecido para inclusão de medicamentos na lista. Demonstra aquisição de conhecimento e incorporação de ferramentas de planejamento no serviço. Grande parte das mudanças no serviço atual são mais atribuídas a outra estratégia educacional. Resultados limitados, relacionados ao Plano Operativo.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
EN2	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 2.219.580 hab. / IDHM: 0,737 / PIB per capita: R\$ 34.362,71</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Contratada. Na época do curso trabalhava em outro município, na assistência farmacêutica municipal. Hoje é coordenadora da CAF em um hospital. Foi demitida e recontratada após 3 meses. Não conseguiu implementar os resultados do Plano Operativo. Gestão local muito sujeita a influências políticas. Reconhecimento da importância da comunicação com os demais atores do serviço e a identificar as melhores condições para negociação com os gestores. Relato de melhora de comunicação com usuários, pois aprendeu a importância de compreender melhor o contexto dos mesmos. Aquisição de competências limitada junto a um cenário que pouco favoreceu.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 1</b></p>
ENE6	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 341.128 hab. / IDHM: 0,678 / PIB per capita: R\$ 18.589,99</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Concursado. Hoje trabalha em uma farmácia municipal ligada à Universidade, mas durante o Curso estava em outro município. Recém-formado, assumiu a gestão da assistência farmacêutica de um município que estava reestruturando a gestão, e foi neste</p>

	<p>período que fez o Curso. Grande apoio e estímulo da gestão para propor as mudanças na Assistência Farmacêutica. <i>"Quando eu cheguei para ele e apresentei a possibilidade de participar de um curso de gestão da assistência farmacêutica que iria contribuir diretamente para a proposta dele, ele ficou muito satisfeito e automaticamente me apoiou nessa empreitada"</i>. Reconhece que tinha autonomia e apoio na gestão da assistência farmacêutica. <i>"À medida que o curso avançava, eu também avançava no município, implementando aquilo que nós vínhamos discutindo nos módulos do curso"</i>. Secretário incentivou o envolvimento de outras gerências no desenvolvimento do Plano Operativo. O problema priorizado na época foi falta de medicamentos do elenco básico e com o desenvolver da atividade pode trabalhar diversos outros problemas maiores que geravam a falta de medicamentos. Conseguiu garantir o abastecimento de quase todos os medicamentos, fazer a lista de medicamentos, informatizar a rede, fazer capacitações sobre protocolos de prescrição, elaborar um capítulo de assistência farmacêutica no Plano Municipal de Saúde, ampliou a contratação de farmacêuticos. Plano Operativo foi muito importante para organizar as ações <i>"Uma questão prática do plano operativo é que nos dá a concretude de que nós precisamos parar para planejar. Dá aplicabilidade às ferramentas de gestão. E o principal, ensina a ouvir"</i>. A mudança de gestão no município que não deu sustentabilidade nas ações para continuar esse processo. Logo quando assumiu o novo cargo na Farmácia Escola, realizou uma oficina com técnica semelhante ao Plano Operativo para diagnóstico e resolução dos problemas encontrados. Demonstra capacidade de comunicação, de negociação, de liderança. Resultados avançados decorrentes da mudança de comportamento da prática, reforçados inclusive após a mudança do vínculo.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 3</b></p>
EN3	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 2.219.580 hab. / IDHM: 0,737 / PIB per capita: R\$ 34.362,71</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Contratada. Na época do curso trabalhava em um município no interior. Hoje trabalha no setor privado. Grande instabilidade política <i>"Você vai por um prefeito que entrou, te leva para lá. Assumiu outro prefeito, ele não gosta mais de ti, ele te manda embora"</i>. Saiu do serviço após mudança de gestão. No interior não há concurso e cargos são de confiança. Relata que a estruturação do Curso levou a um ganho de visibilidade da Assistência Farmacêutica: necessidade de ter um projeto, diálogo com o controle social, envolvimento de outros atores. Aponta mudanças no serviço decorrentes do Plano Operativo: alterações no fluxo de aquisição de medicamentos e melhora da comunicação com enfermagem. Não sabe se mudanças decorrentes do Plano Operativo ainda estão vigentes. Incorporação de ferramentas de planejamento no serviço atual. Resultados do Curso foram mais para ela enquanto profissional, do que para o serviço. Demonstra aquisição de competências. Resultados limitados por questões institucionais. Cenário</p>

	<p>não permite a estruturação de serviço, não constrói a capacidade de gestão. Resultado durou por um período enquanto o profissional conseguiu operar naquele local. O resultado duradouro está relacionado somente ao profissional.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
ECO5	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 1.536.097 hab. / IDHM: 0,799 / PIB per capita: R\$ 33.437,67</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Na época do Plano Operativo trabalhava em um hospital. Hoje tem um cargo comissionado de diretor técnico na Central Estadual de Medicamentos de Alto Custo. Teve avanços no Plano Operativo, mas mudanças na gestão do hospital com a entrada da Organização Social reduziram impacto das ações. Demonstra aquisição de conhecimento e incorporação de ferramentas de planejamento no serviço. Demonstra capacidade de comunicação, de negociação, de colaboração interprofissional. Resultados avançados e evidências de mudança de comportamento na prática que favorecem melhora da capacidade de gestão da organização.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 3</b></p>
ECO4	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 72.890 hab. / IDHM: 0,717 / PIB per capita: R\$ 11.117,88</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> É gestora da assistência farmacêutica municipal. Contrato de trabalho é renovado anualmente (credenciamento). Motivada a fazer o curso pelo conhecimento “<i>eu já estava trabalhando há dois anos e já tinha sofrido muito pelo desconhecimento</i>”. Conhecimento sobre assistência farmacêutica e SUS resultou em mudanças no serviço. Autoridade técnica reconhecida pelo gestor e por outros profissionais após este processo. Mudança de processo de trabalho com fornecedores para reduzir a falta de medicamentos. Centralização da farmácia: redução das faltas e de perdas por vencimento, aproximação do farmacêutico com os usuários. Evidências de incorporação das ferramentas de planejamento no serviço. Mudanças no fluxo de gestão dos medicamentos do CESAF com articulação com a Regional. Ações impactam na melhoria do reconhecimento da assistência farmacêutica no serviço. Grande necessidade de formação. Apoio do gestor para fazer o curso e para as propostas de mudança do serviço. Conhecimento a empoderou como gestora e mostrou como poderia mudar o serviço “<i>me tirou do conforto de ‘eu não ser, por isso eu não faço nada’</i>”,</p>

	<p><i>e agora não, eu sei, eu posso fazer</i>". Problemas na gestão dos medicamentos nas UBS levou a centralização da dispensação na Farmácia Central, mas só depois da mudança de gestão. Mudanças impactaram em redução dos gastos com medicamentos. Demonstra capacidade de comunicação, de negociação. Após o curso percebeu a necessidade de negociar com o gestor para ampliação da equipe: hoje já tem mais 4 farmacêuticos no município. Cenário instável por conta do tipo de contratação. Resultados avançados e evidências de mudança de comportamento na prática que favorecem melhora da capacidade de gestão da organização.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 3</b></p>
EN4	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 2.219.580 hab. / IDHM: 0,737 / PIB per capita: R\$ 34.362,71</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Concursada. Trabalha na prefeitura e em um hospital de oncologia. Melhoria na comunicação com a enfermagem. Motivação era de fazer uma especialização <i>"a gente não entrou com aquela intenção de -ah a gente vai mudar o serviço"</i>. Tem resultados importantes do Plano Operativo que persistem até hoje: distribuição coletiva dos medicamentos, melhorias do sistema informatizado. Projetos não avançaram por questões financeiras e de prioridades do hospital <i>"não é por falta de cobrar, já mandamos os documentos"</i>. Diz que não tem perfil de gestor e líder <i>"faltou aquela coisa da liderança, de tomar iniciativa, de buscar os recursos, de conversar com as pessoas, de mobilizar"</i>. O planejamento é responsabilidade da gestora. <i>"A gestora ela faz, é ela que faz as ações. Aí elas fazem lá as coisas e passam para a gente"</i>. Ter múltiplos vínculos é uma característica marcante dos farmacêuticos na região. São identificados problemas de atitude - não expressa as competências de gestão. A influência na melhora da capacidade de gestão é limitada. Sabe como fazer para negociar, mas não lidera estes processos. Resultados também são limitados por conta da organização da instituição.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
EN5	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 2.219.580 hab. / IDHM: 0,737 / PIB per capita: R\$ 34.362,71</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Cargo comissionado. Atualmente é assessora na Secretaria de Fazenda. Trabalhou com adequação de protocolos clínicos para facilitar o acesso aos medicamentos e a capacitação de prescritores. Vários colegas do serviço na época fizeram o Plano Operativo.</p>



	<p>Incluiu usuários na elaboração do Plano Operativo. Relata maior visibilidade do serviço com outros profissionais, como o serviço social e a enfermagem. Resultados limitados, relacionados ao Plano Operativo.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
ENE3	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 2.886.698 hab. / IDHM: 0,759 / PIB per capita: R\$ 21.231,48</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Trabalha no Núcleo de Atendimento a Judicialização da Saúde da Secretaria Estadual de Saúde. Na época do curso trabalhava na assessoria da superintendência. Fez o plano com outros 10 farmacêuticos do serviço. Trabalhou com educação permanente dos profissionais de saúde. Mudou de setor no final do curso. Em menos de um ano o serviço teve 4 gestores, o que causou uma grande instabilidade e dificuldade na execução dos projetos. Demonstra desenvolvimento de competências de gestão. Contudo, a grande instabilidade política da instituição dificulta a obtenção de resultados.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
ECO2	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 391.772 hab. / IDHM: 0,737 / PIB per capita: R\$ 37.863,85</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Concursado, trabalha na Regional de Saúde Pireneus Central de Medicamentos de Alto Custo da Regional de Saúde. Trabalhava na CAF durante o curso, quando foi transferido para a Regional. No Plano Operativo desenvolveu a elaboração de fluxos entre regional e municípios no CESAF. Mudanças de fluxo no CEAF continuam no serviço. Tem dificuldades na implementação das mudanças nos municípios por conta da Rotatividade da equipe da farmácia, mas desenvolve estratégias para superação. Evidências de comunicação, de negociação. Análise aponta capacidade de comunicação e negociação para superação de problemas da Regional com os municípios. Resultados avançados e evidências de mudança de comportamento na prática que favorecem melhora da capacidade de gestão da organização.</p>

	Nível de impacto identificado: 3
ENE7	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 341.128 hab. / IDHM: 0,678 / PIB per capita: R\$ 18.589,99</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Concursada. Trabalha no Hospital municipal. No Plano Operativo trabalhou com o sistema de distribuição de medicamentos. Teve dificuldades na implementação da dose unitária por conta do curto elevado, mas a equipe apoiou a mudança. Ferramentas de planejamento aprendidas no curso auxiliam no planejamento do setor e do hospital. Resultados limitados.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>
ESE6	<p><b>Características gerais do município:</b> População estimada: 6.747.815 hab. / IDHM: 0,799 / PIB per capita: R\$ 51.776,18</p> <p><b>Características pessoais e profissionais do egresso / Descrição do caso:</b> Terceirizada, trabalha no nível central na Secretaria Municipal de Saúde. Na época do curso trabalhava em uma unidade básica de saúde. Ter feito o Curso foi reconhecido na mudança para atuação na gestão central. Demonstra aquisição de conhecimento. No Plano Operativo trabalhou com falta de ações voltadas ao uso racional de medicamentos nas unidades básicas de saúde. Conseguiu implementar algumas ações propostas, inclusive quando foi para a gestão. Fez diversas formações com o apoio de uma universidade local. Nos últimos anos houve diversas mudanças na gestão, o que dificulta a execução de projetos de longo prazo. Demonstra desenvolvimento de competências de gestão. Contudo, a instabilidade política da instituição dificulta a obtenção de resultados.</p> <p><b>Nível de impacto identificado: 2</b></p>

Dados dos municípios: População estimada (2020), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) [2010], PIB per capita [2017].

Fonte: IBGE Cidades.

Legenda: CAF - central de Abastecimento Farmacêutico / CAPS - Centro de Atenção Psicossocial / CEAF - Componente Especializado da Assistência Farmacêutica / CESAFA - Componente Estratégico da Assistência Farmacêutica / CFT - Comissão de Farmácia e Terapêutica / EBSEH - Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares / IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal / PES - Planejamento Estratégico Situacional / PIB - Produto Interno Bruto / PICS - Práticas Integrativas e Complementares / POP - Procedimentos Operacionais Padrão / NASF - Núcleo de Apoio à Saúde da Família / REMUME - Relação municipal de medicamentos / SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência / SUS - Sistema Único de Saúde / UBS - Unidades Básicas de Saúde / UPA - Unidade de Pronto Atendimento