



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

**FORMULÁRIO DE VINCULAÇÃO DE PROJETO**

**Título:**

Práticas farmacêuticas em alimentos: da sala de aula para a comunidade.

**Colegiado Proponente:** Colegiado de Ciências Farmacêuticas - CFARM.

**Coordenador:** Prof. Dr. Cedenir Pereira de Quadros, SIAPE 1999458.

**Núcleo de Extensão vinculado:**

- ( ) Ciências da Terra
- ( x ) Ciências da Vida
- ( ) Ciências Humanas e Ciências Sociais aplicadas
- ( ) Engenharias e Ciências Exatas

<u>Equipe</u>			
<u>Nome</u>	<u>Unidade</u>	<u>Categoria Profissional</u>	<u>Função no Projeto</u>
<b><u>Coordenação:</u></b>			
Cedenir Pereira de Quadros	CFARM	Professor	Coordenador dos projetos
<b><u>Grupo 1 - polivitamínicos</u></b>			
Acquila Freire Silva Queiroz	Curso de Farmácia	Estudante	Confecção do projeto
Amancio Henrique Damasceno Rodrigues	Curso de Farmácia	Estudante	Confecção do projeto
André Magalhães Dias Maurício	Curso de Farmácia	Estudante	Aplicação dos questionários
Igor Leusandeson Valença R. de Lima	Curso de Farmácia	Estudante	Aplicação dos questionários
José Adailton Almeida de Souza	Curso de Farmácia	Estudante	Aplicação dos questionários
Yasmym Araújo Silva	Curso de Farmácia	Estudante	Relato das experiências
<b><u>Grupo 2 – corantes artificiais</u></b>			



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

Érica Tamires Sousa Nunes	UNIVASF	Estudante	Confecção do projeto
Gabriela Vieira Nascimento	UNIVASF	Estudante	Confecção do projeto
Hyany Andreysa Pereira Teixeira	UNIVASF	Estudante	Confecção do projeto
Jessica Valéria Fonseca	UNIVASF	Estudante	Confecção do projeto
Juliana Almeida Elpidio	UNIVASF	Estudante	Aplicação dos questionários
Lilian Karla Siqueira Santos	UNIVASF	Estudante	Aplicação dos questionários
Maria Solidade de Sá Neta	UNIVASF	Estudante	Aplicação dos questionários
Nathália Andrezza Carvalho de Souza	UNIVASF	Estudante	Aplicação dos questionários
Talita Abbgail Vieira	UNIVASF	Estudante	Relato das experiências
Tarcísio Cícero de Lima Araújo	UNIVASF	Estudante	Relato das experiências
<b><u>Grupo 3 – alimentação para hipertensos</u></b>			
Alef John Andrade Bezerra de Lima	CFARM	Discente	Confecção do projeto
Claudia da Silva Feitoza	CFARM	Discente	Confecção do projeto
Fernanda Cardoso de Carvalho	CFARM	Discente	Confecção do projeto
Gabriele Rayanne da Silva Santana	CFARM	Discente	Confecção do projeto
Isaias de Lima Florentino Júnior	CFARM	Discente	Aplicação dos questionários
Jamile Rocha Medeiros	CFARM	Discente	Aplicação dos questionários
Mariana Coelho Brito	CFARM	Discente	Aplicação dos questionários
Palloma Barreto Miranda	CFARM	Discente	Aplicação dos questionários
Sírley Sharliny Gomes Campos	CFARM	Discente	Relato das experiências

**Área temática: 6 – Saúde**

**Linha de Extensão: 47 – Segurança alimentar e nutricional**

**Apresentação:**

Este projeto apresenta a proposta de 3 ações de extensão a serem executadas



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

concomitantemente por 3 diferentes grupos da turma de Práticas Farmacêuticas II (período 2016.1), do Curso de Farmácia da Univasf. Cada grupo ficou responsável por desenvolver um material informativo sobre os seguintes temas: Grupo 1 – polivitamínicos, Grupo 2 – corantes artificiais e Grupo 3 – alimentação para hipertensos, como uma atividade prevista no PD da disciplina. Estes temas estão alinhados com a ementa da disciplina que versa sobre a atuação do farmacêutico na área de alimentos. Portanto, após o preparo do material informativo, foi escrito este projeto durante as aulas juntamente com os alunos, realizando o planejamento das atividades a serem executadas após aprovação pela Câmara de Extensão, totalizando um total de 22 horas de atividade extensionista.

A seguir cada grupo apresenta uma breve apresentação sobre os temas desenvolvidos por eles:

Grupo 1 – polivitamínicos: Os polivitamínicos são produtos que concentram todas as vitaminas e minerais essenciais na dose adequada para o uso diário, sendo que podem se apresentar nas formas sólidas, semissólidas, líquidas e aerossol, tais como: tabletes, comprimidos, drágeas, pós, cápsulas, granulados, pastilhas, soluções, suspensões e “sprays” (SVS/MS, 1998).

A ingestão de polivitamínicos não auxilia na prevenção ou melhora de patologias e são recomendados para pessoas que não conseguem atingir a dose mínima de nutrientes por meio da alimentação.

Há algum tempo, a importância das vitaminas era atribuída somente às funções nutritivas e de prevenção de doenças decorrentes de sua deficiência. Recentemente, diversas pesquisas têm se concentrado no papel que esses micronutrientes desempenham na manutenção da saúde, especificamente na redução do risco de desenvolvimento de patologias crônicas, como doenças coronarianas, câncer e diabetes. Muitas dessas investigações têm como foco os alimentos que contêm as vitaminas C e E, além de betacaroteno, precursor da vitamina A, reconhecidos por apresentarem atividade antioxidante exercendo importante função de defesa do organismo contra os radicais livres. Hoje, é comum observar no mercado uma categoria de suplementos vitamínicos com apelo comercial de antioxidantes. Assim como as vitaminas antioxidantes, a vitamina D também tem sido alvo de muitas



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

pesquisas nos últimos anos. Embora sua função de manter o metabolismo do cálcio e de prevenir o raquitismo tenha sido descrita pela primeira vez há cerca de cem anos, estudos atuais têm relacionado a deficiência de vitamina D com o desenvolvimento de várias doenças, como diabetes tipo II, esclerose múltipla, doença inflamatória intestinal, lúpus eritematoso sistêmico e artrite reumatoide. Nos últimos anos, a deficiência de vitamina D tem aumentado em virtude dos hábitos da vida moderna e principalmente por causa do tempo limitado de exposição ao sol pela população, a fim de evitar câncer de pele. Seguindo essa tendência, foram lançados diversos suplementos à base de vitamina D no mercado, alguns específicos para o público infantil e outros destinados ao uso adulto.

No caso da necessidade de suplementação, a dosagem das vitaminas pode variar conforme o tipo de atividade, duração e frequência de exercício. Segundo a Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte, atletas em regime de treinamento intenso devem ter aporte de vitamina C e E entre 500 e 1.500 mg/dia, respectivamente. As vitaminas mais necessitadas pelos corredores são a C e a E, por serem antioxidantes. A falta destas pode causar lesões e danos em células do organismo. Atenção às vitaminas do complexo B, que são importantes, pois participam de diversos processos metabólicos e da produção de energia.

É importante o alerta para o uso indiscriminado de suplementos, que, a longo prazo pode trazer complicações. A vitamina C, por exemplo, pode levar a formação de cálculos renais, alteração do equilíbrio ácido-base do organismo e deficiência de vitamina B12. Altas doses de vitamina A e vitamina E diminuem os efeitos da vitamina K, importante para a coagulação sanguínea (Portal Nutrição/ Polivitamínicos - acesso em 01/07/2016).

Suplementos Vitamínicos e/ou de Minerais para fins deste regulamento, doravante denominados simplesmente de "suplementos", são alimentos que servem para complementar com estes nutrientes a dieta diária de uma pessoa saudável, em casos onde sua ingestão, a partir da alimentação, seja insuficiente ou quando a dieta requerer suplementação. Devem conter um mínimo de 25% e no máximo até 100% da Ingestão Diária Recomendada (IDR) de vitaminas e/ou minerais, na porção diária indicada pelo fabricante, não podendo substituir os alimentos, nem serem considerados como dieta exclusiva (Portaria SVS/MS32/98 - 13/01/98).



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

Para garantir a dosagem especificada na rotulagem, é permitida a sobredosagem de vitaminas e/ou minerais, desde que justificada tecnologicamente; a formulação de Suplementos para estados fisiológicos especiais (gestantes e lactantes) deve se basear nas IDR para cada caso; as dosagens de vitaminas e minerais nos Suplementos devem ser calculadas com base nas IDR estabelecida pela legislação específica. Nas formulações de Suplementos, o fabricante deve evitar incompatibilidades tecnológicas e/ou associações de vitaminas e/ou minerais em níveis que possam interferir negativamente na biodisponibilidade desses nutrientes (Anvisa - Legislação - acesso 01/07/2016). Os suplementos vitamínicos e minerais, juntamente com outras 14 categorias de produtos, foram classificados como alimentos de baixo risco pela ANVISA e passaram a ser dispensados de registro sanitário a partir de 2010. Segundo a ANVISA, pretendia-se otimizar as ações de controle sanitário, focando na análise e fiscalização dos alimentos expostos ao consumo da população, já que o volume de pedidos de registro era muito alto, e a finalização de um processo de registro chegava a demorar até dois anos (ABE-MATSUMOTO et al, 2015).

De acordo com essas designações e exigências, e diante de situações observadas sobre o consumo indiscriminado e sem informações ou conhecimento a cerca dos polivitamínicos, o público alvo desse projeto será os frequentadores assíduos de academia. Um público no qual utiliza esses produtos em busca de uma melhor disposição ou auxílio/ benefícios no treino.

Grupo 2 – corantes artificiais: É comum a associação entre cores e sabores dos alimentos, uma vez que a cor do alimento contribui na assimilação do sabor. Em consequência disso, as indústrias alimentícias investem na adição de corantes em sua produção (FOOD INGREDIENT BRASIL, 2009).

Até 1850 todos os corantes alimentícios provinham de três fontes: vegetais comestíveis, extratos de origem animal ou vegetal e resultados da transformação de substâncias naturais (ADITIVOS & INGREDIENTES, 2016).

Em 1856, William Henry Perkin sintetizou o primeiro corante, a malva ou malveína. No final do século XIX mais de 90 corantes eram utilizados pela indústria de alimentos, mas somente sete foram autorizados. Pesquisas comprovaram que muitos corantes



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

sintéticos são tóxicos e podem causar anomalias em recém-nascidos, distúrbios cardíacos ou cânceres (ADITIVOS & INGREDIENTES, 2016).

Os estudos atuais sobre os efeitos causados pelos corantes artificiais à saúde são controversos. Vários autores relatam as reações adversas, como reações alérgicas enquanto outros demonstram a ação antitumoral de alguns deles. Os aditivos são inofensivos à saúde, desde que se obedeça aos percentuais máximos estabelecidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e/ou pelo *Codex Alimentarius*. De acordo com a Resolução nº44 de 1977 da Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos (CNNPA), do Ministério da Saúde, os corantes são substâncias ou a misturas de substâncias que possuem a propriedade de conferir ou intensificar a coloração de alimento (e bebida) e os classificaram como: i. corante orgânico natural, obtido a partir de vegetal, ou eventualmente, de animal, cujo princípio tenha sido isolado com o emprego de processo tecnológico adequado; ii. corante orgânico sintético, obtido por síntese orgânica mediante o emprego de processo tecnológico adequado; iii. corante inorgânico, obtido a partir de substâncias minerais e submetido a processos de elaboração e purificação adequados a seu emprego em alimento; iv. caramelo, obtido pelo aquecimento de açúcares à temperatura superior ao ponto de fusão; v. caramelo (processo amônia), corante orgânico sintético idêntico ao natural obtido pelo processo amônia (CNNPA, 1977).

A maioria dos corantes artificiais apresenta alta estabilidade (luz, oxigênio, calor e pH), uniformidade na cor conferida, alto poder tintorial, isenção de contaminação microbiológica e custo de produção relativamente baixo. Apesar dessas vantagens, sua substituição por corantes naturais tem sido gradativa (ADITIVOS & INGREDIENTES, 2016).

Pela legislação atual, por meio das Resoluções nº 382 a 388, de 9 de agosto de 1999, da ANVISA, são permitidos no Brasil para alimentos e bebidas o uso de apenas onze corantes artificiais sendo eles: Amarantho, Vermelho de Eritrosina, Vermelho 40, Ponceau 4R, Amarelo Crepúsculo, Amarelo Tartrazina, Azul de Indigotina, Azul Brillante, Azorrubina, Verde Rápido e Azul Patente V (ANVISA, 1999).

Com a busca por praticidade na hora das refeições, as indústrias alimentícias investem cada vez mais nos alimentos industrializados. Por virem geralmente prontos para consumo, esses produtos são cada vez mais consumidos pelas pessoas, além



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

de terem um prazo de validade bem maior que os produtos naturais e evitar reações indesejáveis aos alimentos, sendo de fácil armazenamento. Porém, para conseguir essa praticidade e durabilidade, as indústrias alimentícias utilizam vários aditivos químicos para conseguir essas vantagens e, que na maioria das vezes podem ser prejudiciais à saúde. Entre esses aditivos, estão os corantes, responsáveis por colorir os alimentos e fornecer a eles uma aparência mais natural e agradável aos olhos dos consumidores. Sem eles os alimentos teriam uma pouca aceitação pelas pessoas, pois seriam incolores e pouco atrativos. Porém, o consumo exagerado desses produtos acarreta em alguns riscos à saúde, visto que esses aditivos químicos não possuem valor nutricional e podem provocar diversos problemas de saúde como hiperatividade e distúrbios da concentração em crianças e reações de hipersensibilidade.

Quanto à rotulagem dos aditivos nos alimentos, a resolução RDC nº 259/2002 da ANVISA/MS, determina que os aditivos alimentares devem ser declarados com o seu nome completo ou seu número de INS (Sistema Internacional de Numeração, *Codex Alimentarius* FAO/OMS). Além que, nos rótulos dos alimentos contendo corante artificial é obrigatória a declaração “Colorido artificialmente” conforme Decreto nº 55.851/65 e Decreto Lei nº 986/69.

Os alimentos mais coloridos são destinados às crianças, é difícil encontrar um alimento destinado ao público infantil que não seja cheio de corantes. Os corantes artificiais estão nos cereais matinais, nos sucos, nas gelatinas, nos biscoitos, balas e confeitos, sorvetes, derivados lácteos e fazem com que o alimento se torne mais atrativo e assim o consumo seja maior.

Grupo 3 – alimentação para hipertensos: A doença cardiovascular mais frequente e o principal fator de risco mais comum para complicações como acidentes vasculares cerebrais, infartos agudos e doenças renais crônicas é a hipertensão arterial. Dados do Ministério da Saúde informam que o Brasil contém cerca de 17 milhões de portadores de hipertensão arterial, o equivalente a 35% da população de 40 anos ou mais. É uma patologia de incidência crescente e cada vez mais precoce, acometendo cerca de 4% das crianças e adolescentes. A elevada morbimortalidade aliada aos dados apresentados evidenciam que a hipertensão arterial é um grave problema de



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

saúde pública no Brasil e no mundo. Por ser na maior parte do seu curso assintomática, seu diagnóstico e tratamento é frequentemente negligenciado, somando-se a isso a baixa adesão, por parte do paciente, ao tratamento prescrito. Modificações de estilo de vida são imprescindíveis no processo terapêutico e na prevenção da hipertensão. Uma alimentação adequada, sobretudo quanto ao consumo de sal, controle do peso, prática de atividade física, tabagismo e uso excessivo de álcool são fatores de risco que devem ser adequadamente abordados e controlados. A promoção da saúde de forma lúdica é muito importante para a conscientização da população idosa quanto ao uso excessivo do sal na alimentação, apresentando alternativas para facilitar a terapêutica.

**Justificativa:**

Este projeto de extensão foi idealizado durante as discussões em sala de aula quando os alunos questionaram se poderiam levar estas informações para a comunidade ao invés de ficar somente entre a própria turma durante a apresentação no final do semestre. Sendo assim, foi pensado em cadastrar esta ação da Câmara de Extensão da Universidade com o intuito de formalizar as atividades a serem desenvolvidas pelos alunos.

Esta proposta vai totalmente de encontro ao objetivo da disciplina de Práticas Farmacêuticas II – Alimentos, do Curso de Farmácia, que tem como ementa conhecer as diversas formas de atuação do farmacêutico na área de alimentos. Esta ação de extensão é de grande importância, pois despertará nos alunos o interesse em desenvolver um planejamento de como realizar a prática de orientação e assistência farmacêutica para a população e avaliá-la após execução. Portanto, neste projeto além de ampliar as discussões a cerca dos temas propostos diretamente com a comunidade, cada grupo ainda levantou as seguintes justificativas:

Grupo 1 - polivitamínicos: De acordo com a revista “Annals of Internal Medicine” por meio de estudos realizados recentemente constatou-se que o uso excessivo de suplementos vitamínicos e minerais além de não prevenir doenças crônicas ou morte, eram prejudiciais para pessoas normalmente bem nutridas (Portal G1 - acesso em 01/07/2016). Em decorrência das mudanças no padrão alimentar da população, a



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

suplementação da dieta com micronutrientes é prática comum. A preocupação com a saúde e a facilidade de comercialização dos suplementos vitamínicos e/ou minerais, aliadas ao forte apelo publicitário, têm estimulado a população ao consumo indiscriminado desses produtos, o que pode acarretar riscos à saúde (ABE-MATSUMOTO et al, 2015). Há maior prevalência de consumo de suplementos entre os frequentadores de academias, os quais buscam suplementação com objetivos específicos, tais como aumentar a massa muscular, repor perdas e melhora do desempenho no exercício físico. Observou-se, também, que, em trabalhos recentes, a prevalência de consumo de suplementos é maior em comparação à encontrada em trabalhos realizados há cerca de uma década, sendo possível presumir que houve aumento no consumo de suplementos pela população. A quantidade de micronutrientes necessária para cada indivíduo depende de vários fatores, tais como sexo, idade, nível de atividade física, presença de patologias, entre outros. Estudos sobre o consumo de suplementos pela população brasileira são limitados, e o consumo inadequado por falta de conhecimento é um potencial risco à saúde da população. Diante desse cenário viu-se uma necessidade de intervenções informacionais, para que o público usuário desse tipo de produto, tenha conhecimento suficiente acerca dos benefícios e malefícios que o consumo do mesmo pode acarretar.

Grupo 2 - Corantes artificiais: Após ampla discussão em sala de aula, foi pensado que o público-alvo poderiam ser os pais ou responsáveis pro crianças até 6 anos que frequentam uma creche sistematicamente, as quais são prováveis consumidores de alimentos coloridos (por exemplo biscoitos, refrigerantes, salgadinhos, enlatados, sorvetes, gelatinas, sucos em pó). De fato, o consumo destes alimentos de maneira exacerbada, muitas vezes inconscientes, por esta população, pode ter efeitos cumulativos e danosos ao organismo e prejudicial à saúde. Portanto desenvolver uma atividade que facilite o acesso a informações sobre os perigos que estão por trás destes compostos poderia aumentar a conscientização sobre o consumo, e a preocupação por procurar substitutos considerados mais saudáveis para a saúde, quer seja controle o consumo desses alimentos ou diversificando ao máximo a dieta. Um caso relatado na literatura foi sobre o uso de corante carcinogênico, onde, em



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

2005, no Reino Unido, o corante Sudan I foi encontrado em um carregamento de milho inglês tipo Worcester da companhia Crosse & Blackwell. O aditivo era popularmente usado até 2003 quando se descobriu que era carcinogênico e, então, foi banido em muitos países da União Europeia. Mesmos assim, foi notificado que 2 anos depois o corante ainda era usado em alguns locais, gerando alto risco para a população que consumia (FOODSAFETYBRAZIL, 2013).

Grupo 3 – alimentação para hipertensos: Com o passar da idade as pessoas precisam cada vez mais preocupar-se com a alimentação. Entre outros compostos, o sal é indispensável, porém seu excesso traz muitos malefícios, principalmente em pacientes idosos e hipertensos. Alternativas para reduzir esse consumo como o sal de ervas devem ser apresentadas e aplicadas na rotina dessas pessoas.

**Objetivos:**

Objetivo geral: dar uma aplicabilidade aos materiais informativos produzidos pelos 3 grupos da disciplina de Práticas Farmacêuticas 2016.1 por meio de uma intervenção com o público-alvo específico para cada tema estudado.

Objetivos específicos:

- Evidenciar para os alunos da disciplina que todo o aprendizado adquirido dentro da Universidade pode e deve ser transformado em uma ferramenta para a transformação de uma sociedade mais esclarecida;
- Realizar um levantamento sobre o conhecimento prévio da população alvo a cerca dos temas propostos aos 3 grupos por meio de aplicação de um questionário;
- Viabilizar o acesso a informações importantes extraídas após consulta dos materiais bibliográficos por meio de um material informativo confeccionado e de conversa com os pesquisadores;
- Verificar nas respostas do pós-questionário um melhor entendimento e/ou aprendizagem a cerca do tema em questão;
- Despertar o interesse do público-alvo de cada tema para a conscientização da importância da interação ensino-comunidade-extensão e citar outros temas de interesse;



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

**Metas:**

Após os 3 grupos terem seus materiais informativos e os questionários de avaliações pré e pós prontos, as ações de extensões tem como metas:

- Adquirir experiência no planejamento e execução em projeto de extensão, por meio de uma atividade na disciplina de Práticas Farmacêuticas II com os 26 alunos matriculados no período 2016.1, divididos em 3 grupos;
- Realizar a intervenção na população-alvo com a aplicação dos pré-questionários: frequentadores matriculados na academia (50 pessoas); corantes artificiais (20 pessoas); cuidadores e cozinheiros de uma casa geriátrica (20 pessoas), para determinar o conhecimento prévio;
- Após a realização da ação de entrega dos materiais informativos à população-alvo se observe o interesse pela leitura ou atenção pela explanação, assim como surjam questionamentos além do exposto com a totalidade dos intervencionados (anotações no campo destinado nos questionários);
- Após conhecer o conteúdo do material informativo que haja manifestação em levá-lo para repassar a outras pessoas, ou seja, propagando a informação (público indeterminado);
- Demonstrar ao voluntário, por comparação entre os 2 questionários, seu avanço sobre o conhecimento do tema em questão (por meio da eliminação de dúvidas no espaço destinado para anotações);
- Surja novas propostas para estudos e ações de extensões posteriores (mínimo de 1 novo tema para cada grupo) durante o encontro de relato de experiências.

**Resultados Esperados:**

Após a realização do projeto de ação com a comunidade, espera-se:

- que os estudos dos temas propostos expressados na forma de folder aos alunos da disciplina de Práticas Farmacêuticas II, tenham uma aplicabilidade à comunidade e que extrapole as paredes da sala de aula.
- que haja no mínimo 75% de aceitabilidade pelo público-alvo para o convite para



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

participar como voluntário na ação;

- que sejam demonstrado nas respostas um maior conhecimento e/ou interesse em saber mais sobre os diversos aspectos dos temas, inclusive aos que estão associados à melhora do bem estar das pessoas, quando compararmos junto com o voluntário os questionários pré e pós a divulgação dos materiais informativos;

- novas ideias para futuras ações de extensões com as próximas turmas por parte dos alunos;

- convite dos locais de intervenção para novas ações de extensão;

**Metodologia:**

O projeto de extensão dará continuidade aos trabalhos desenvolvidos, pelos 3 grupos, em sala de aula sobre os temas de Grupo 1 - polivitamínicos, Grupo 2 - corantes artificiais e Grupos 3 - alimentação para hipertensos. Para estes trabalhos foi solicitado, pelo professor, que os grupos realizassem um estudo bibliográfico sobre os temas e que confeccionassem um material informativo na forma de folder como resultado. Estes folders na forma de um panfleto de 3 dobras, terão informações básicas sobre o que são, prescrição, consumo, frequência de uso, superdosagem, profissionais para orientação e formas de acompanhamento clínico, perigos para saúde, principais alimentos com corantes artificiais, aspectos toxicológicos e alergênicos, malefícios e possíveis substituições do sal comum. Serão confeccionados com base nos estudos na bibliografia especializada nas determinadas áreas dos 3 temas (livros e artigos científicos).

Além disso, também, foi proposto que fosse elaborado um questionário para ser aplicado ao determinado público-alvo com o intuito de levantar o conhecimento sobre os diversos aspectos dos temas. Portanto, estas atividades descritas já estão sendo desenvolvidas pelos grupos como uma forma de avaliação da disciplina, conforme proposto no PD da disciplina de Práticas Farmacêuticas II - Alimentos.

Com a proposta dos próprios alunos de viabilizar uma aplicação para estes materiais produzidos (ação de extensão), estão sendo propostas as seguintes atividades descritas a seguir. Cabe ressaltar que estas atividades somente serão realizadas após parecer favorável da Câmara de Extensão.



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

- **Convite ao Público-alvo:** o público-alvo foi definido por cada grupo levando-se em consideração a aplicabilidade do tema em questão.

Grupo 1 - polivitamínicos: em uma academia de musculação na cidade de Petrolina/PE, na qual possui em torno de 50 matriculados em horários fixos e que já deu permissão para a realização do projeto, serão abordados homens e mulheres acima de 18 anos, nos horários entre 18 e 20 horas (horário do pico). Para não atrapalhar o ritmo da atividade física, no momento de chegada na academia, será informado o motivo da pesquisa e será solicitado a participação de forma voluntária. O intuito de usar a academia com horário fixo para os frequentadores é de facilitar o acesso aos mesmos voluntários em diferentes dias (antes e após a divulgação do material informativo).

Grupo 2 – corantes artificiais: em uma creche para crianças de até 6 anos em Petrolina/PE, serão abordados os pais ou responsáveis pelas crianças no momento da chegada ou da saída. No momento da abordagem será informado o motivo da pesquisa e será solicitado a participação de forma voluntária. O intuito de usar os pais ou os responsáveis por crianças frequentadoras da creche é devido ao fato que os pais precisam enviar os lanches para as refeições das mesmas e muitas vezes optam por alimentos prontos e industrializados. Além da facilidade de encontrar os mesmos pais em dias diferentes.

Grupo 3 – alimentação para hipertensos: serão convidados os cuidadores e cozinheiras de uma Casa Geriátrica, situada no município de Petrolina-PE, instituição de caráter filantrópico que atende a 40 idosos na faixa etária de 60 a 95 anos de idade. Para não atrapalhar o ritmo das atividades do local, a intervenção será realizada no turno da tarde, onde será informado o motivo da pesquisa e será solicitada a participação de forma voluntária. O intuito de usar os cuidadores e cozinheiras é devido ao fato que eles são responsáveis pela alimentação dos idosos. O escopo da ação será entregue a coordenação da casa geriátrica supracitada, solicitando a autorização para a sua realização por meio de uma carta de anuência.



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

***- Levantamento do conhecimento prévio:***

Grupo 1 – polivitamínicos: Será aplicado o pré-questionário com 10 perguntas de múltipla escolha, relacionadas com o consumo, indicações, benefícios e malefícios de polivitamínicos. O questionário não será identificado pelo nome da pessoa, e sim por qualquer outra denominação a escolha dela (caso ela deseje). Durante 2 dias da semana (segunda e terça-feira, para tentar o maior número possível), os frequentadores daquele horário serão abordados e convidados a preencherem o pré-questionário.

Grupo 2 – corantes artificiais: Será aplicado o pré-questionário com 10 perguntas de múltipla escolha, relacionadas com os tipos de corantes, principais alimentos, frequência de consumo, aspectos toxicológicos de alimentos com grandes quantidades em corantes artificiais. O questionário não será identificado pelo nome da pessoa, e sim por qualquer outra denominação a escolha dela (caso ela deseje). Durante 2 dias da semana (segunda e terça-feira, para tentar o maior número possível), os pais serão abordados e convidados a preencherem o pré-questionário.

Grupo 3 – alimentação para hipertensos: Será aplicado o pré-questionário com 10 perguntas de múltipla escolha, relacionadas com o consumo, fontes, perigos, substituintes, alternativas para o sal. O questionário não será identificado pelo nome da pessoa, e sim por qualquer outra denominação a escolha dela (caso ela deseje). Durante o primeiro momento do encontro os cuidadores e cozinheiros serão convidados a preencherem o pré-questionário.

***- Divulgação do material informativo:***

Grupo 1 – polivitamínicos e Grupo 2 – corantes artificiais: após a entrevista com o pré-questionário, os folders confeccionados pelos alunos com linguagem de forma clara, direta e em tópicos serão distribuídos aos entrevistados. Além disso, o grupo ficará a disposição para esclarecimento de dúvidas, caso houver.

Grupo 3 – alimentação para hipertensos: logo após o pré-questionário, além do material informativo que será entregue, os alunos irão ministrar de palestra com foco



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

na hipertensão arterial. Após a palestra um minicurso com tema: “Preparando o sal de ervas”, e no final serão entregues amostras. Para finalizar, uma dinâmica será realizada com o intuito de tirar dúvidas e troca de experiências.

**- Avaliação do projeto:**

Grupo 1 – polivitamínicos: Na semana seguinte, durante um segundo contato com os mesmos voluntários, haverá o convite para responder o pós-questionário. Na ocasião, será mostrado o pré-questionário respondido e haverá um incentivo à análise do seu grau de conhecimento antes e após o contato com o material informativo. Esta avaliação não terá a função de proibir ou desestimular o uso do polivitamínico, mas sim de promover o incentivo ao conhecimento do real aproveitamento do uso do suplemento, caso houver pelo voluntário.

Grupo 2 – corantes artificiais: em dias posteriores haverá o convite para responder o pós-questionário. Na ocasião, será mostrado o pré-questionário respondido e haverá um incentivo à análise do seu grau de conhecimento antes e após o contato com o material informativo. Esta avaliação terá o foco em provocar um incentivo ao conhecimento de formas alternativas de alimentação natural para seus filhos.

Grupo 3 – alimentação para hipertensos: na sequência haverá o convite para responder o pós-questionário. Na ocasião, será mostrado o pré-questionário respondido e haverá um incentivo à análise do seu grau de conhecimento antes e após a palestra e o mini-curso. Esta avaliação terá o foco em provocar um incentivo ao conhecimento de formas alternativas para o uso de sal de cozinha na alimentação dos idosos.

Acrescenta-se ainda que haverá uma avaliação da ação em um encontro em sala de aula com os 3 grupos para relatos e troca de experiência. Na ocasião será entregue todo o material da ação com a finalidade de gerar um relatório de atividades.



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

**Referência Bibliográfica:**

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Consulta Pública nº 80, de 13 de dezembro de 2004.** Dispõe sobre o regulamento Técnico sobre a ingestão diária recomendada (IDR) de proteína, vitaminas e minerais. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 17 dez. 2004.

**TABELAS de composição de alimentos.** 5. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. 137 p. Acima do título: Estudo Nacional da Despesa Familiar.

ABE-MATSUMOTO, Lucile Tiemi; SAMPAIO, Geni Rodrigues; BASTOS, Deborah H. M.. **Suplementos vitamínicos e/ou minerais: regulamentação, consumo e implicações à saúde.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 31, n. 7, p. 1371-1380, July 2015. Available from  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2015000701371&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2015000701371&lng=en&nrm=iso)>. access on 11 July 2016.  
<http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00177814>.

CLARK, B. **Polivitamínicos: recomendações que os atletas devem seguir antes de usar.** Disponível em: <<http://globoesporte.globo.com/eu-atleta/nutricao/guia/polivitaminicos-recomendacoes-que-os-atletas-devem-seguir-antes-de-usar.html>> Acesso em 11/07/2016.

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância Sanitária. **Portaria nº 32, de 13 de janeiro de 1998.** Brasília: D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 15 de janeiro de 1998. Disponível em  
<[http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/394219/PORTARIA\\_32\\_1998.pdf/551775c4-9fc2-4f62-bb62-c7ceea757476](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/394219/PORTARIA_32_1998.pdf/551775c4-9fc2-4f62-bb62-c7ceea757476)> Acesso em 11/07/2016.

ADITIVOS & INGREDIENTES. **Aditivos e ingredientes: os corantes alimentícios,** Revista, 2016. Disponível em:  
<[http://www.insumos.com.br/aditivos\\_e\\_ingredientes/materias/119.pdf](http://www.insumos.com.br/aditivos_e_ingredientes/materias/119.pdf)>.



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

CNNPA nº 44, de 1977 - **Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos**. Ministério da Saúde –Resolução, nº 44, 1997.

FOOD SAFETY BRAZIL – Segurança alimentar, 2013. Disponível em:  
<<http://foodsafetybrazil.org/>>

PRADO, M. A.; GODOY, H. T. **Corantes artificiais em alimentos**. Disponível em:  
<<http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/viewFile/865/744>>.

Revista FoodIngredient Brasil, Nº 9, 2009. Disponível em:  
<<http://www.revista-fi.com/materias/106.pdf>>

<b>Público-Alvo:</b>	<b>Nº de Pessoas Beneficiadas</b>
Grupo 1 – polivitamínicos: Freqüentadores assíduos da academia do SESC - Petrolina.	50
Grupo 2 – corantes artificiais: Pais de crianças que frequentam a Creche Escola Maroquinha em Petrolina/PE	20
Grupo 3 – alimentação para hipertensos: A amostra será constituída por idosos abrigados na Casa Geriátrica de Petrolina, na faixa etária de 60 a 95 anos de idade. Para participar os mesmos deverão estar presentes na casa geriátrica no dia 05 de agosto de 2016, data da realização da ação.	20

<b><u>Cronograma de Execução</u></b>		
<b><u>Evento</u></b>	<b><u>Período e Carga Horária</u></b>	<b><u>Observações</u></b>
Elaboração do projeto	20/06 a 19/07 10 horas*	Atividade prevista na disciplina para os alunos
Envio para coordenador do projeto	19/07/2016	Atividade prevista na disciplina para os alunos



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

Submissão do projeto para Câmara de Extensão	20/07/2016	Realizado pelo coordenador do projeto
Reunião da Câmara de Extensão	Final de julho/2016	Pré-requisito para as atividades posteriores
Aplicação do pré-questionário pré e divulgação do material informativo	15 a 19/08/2016 4 horas	Somente se aprovado pela Câmara de Extensão
Aplicação do pós-questionário e avaliação dos resultados	22 e 23/08/2016 4 horas	Somente se aprovado pela Câmara de Extensão
Relato das experiências em sala de aula	29/08 4 horas	Encerramento da atividade

\*calculado em média de 2 horas semanais, durante 5 semanas nas aulas de Práticas Farmacêuticas II.

<b><u>Proposta Orçamentária</u></b>		
<b><u>Rubrica</u></b>	<b><u>Justificativas</u></b>	<b><u>Valor (R\$)</u></b>
<b><u>Custeio</u></b>		
<i>Bolsa de Extensão</i>	Não se aplica	---
<i>Material de Consumo</i>	Prancheta e canetas e custos para locomoção até o local do público alvo	30,00
<i>Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica</i>	Não se aplica	---
<b><u>Total</u></b>		30,00

O custo da confecção dos materiais informativos não foram descritos no orçamento, pois já estarão prontos no momento da realização da ação de extensão. Todo o valor referente ao orçamento será igualmente rateado entre todos os integrantes de cada grupo do projeto e serão utilizado recursos próprios.



**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**  
**Pró-Reitoria de Extensão – PROEX**  
**Núcleos de Extensão**

Petrolina, 20 de julho de 2016.

  
Prof. Dr. Cedenir Pereira de Quadros  
Coordenador do Projeto

Prof. Cedenir Pereira de Quadros  
Coordenador de Comissão TCC  
Colegiado de Ciências Farmacêuticas  
SAPE 1999458 - UNIVASF

  
Profa. Andrea Vieira Colombo  
Coordenação do Curso de Farmácia

Profª. Dra. Andrea Vieira Colombo  
Vice-Coordenador do Colegiado  
de Ciências Farmacêuticas  
Cat. SIAPE: 2041847 - UNIVASF