



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO - PRPPGI
Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 2101-6758. E-mail: proen@univasf.edu.br

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO	
		PROGRAMA DE DISCIPLINA	
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO
METABOLITOS SECUNDÁRIOS DE PLANTAS DO SEMIÁRIDO		Biociências	FAMC0007
SEMESTRE			
2023.1			
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 30 h	HORÁRIOS: Profa. Xirley QUA (14:00-17:00 h) Prof. David (forma condensada a combinar)	
CURSOS ATENDIDOS		SUB-TURMAS	
Pós-Graduação em Biociências		Não há	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)		TITULAÇÃO	
XIRLEY PEREIRA NUNES DAVID FERNANDES LIMA		DOCTORA DOCTOR	
EMENTA			
Plantas medicinais e o desenvolvimento de novas drogas. Etnofarmacologia. Metodologia direcionada para o estudo químico-farmacológico de plantas medicinais. Métodos de extração, separação e purificação de princípios ativos vegetais. Métodos cromatográficos. Desenvolvimento Tecnológico de Fitoterápicos. Flavonoides, alcaloides, óleos essenciais, óleos fixos, taninos, saponinas, antraquinonas, cumarinas.. Plantas tóxicas. Políticas públicas em Plantas Medicinais e seus derivados.			
OBJETIVOS			
Promover o conhecimento técnico-científico do discente, capacitando-o para o entendimento do estudo com plantas medicinais através da aplicação de conceitos gerais, específicos e práticos sobre as classes de metabólitos secundários.			
ESPECIFICOS: Compreender os aspectos sobre o estudo com plantas medicinais; Compreender os aspectos da etnofarmacologia; Compreender os métodos de extração, separação e identificação dos metabólitos secundários; Conhecer os principais métodos cromatográficos; Reconhecer as principais classes de metabólitos secundários: flavonoides, alcaloides, óleos essenciais, óleos fixos, taninos, saponinas, antraquinonas, cumarinas, cianogenéticos. Compreender o processo de desenvolvimento dos medicamentos fitoterápicos; Reconhecer as políticas públicas na área de plantas medicinais e fitoterápicos.			
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)			
Aulas teóricas presencial e aulas práticas em laboratório.			
Uso da plataforma digital: Google Classrom, e-mail e WhatsApp.			
Início das aulas (Profa. Xirley Nunes): março de 2023 Término das aulas: abril de 2023			
Início das aulas (Prof. David Lima): a combinar Término das aulas: a combinar			
FORMAS DE AVALIAÇÃO			
A avaliação será distribuída em 02 notas, sendo definida para os alunos no primeiro encontro (podendo ser seminários, trabalhos escritos ou avaliação. A nota final será a média aritmética dessas duas notas. A presença nas aulas também fará parte da avaliação.			

CONTEÚDOS DIDÁTICOS		
TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	PROFESSOR (ES)	CARGA/HORARIA
Introdução, histórico, importância, das plantas medicinais para o desenvolvimento de novos medicamentos. Etnofarmacologia. Plantas medicinais e o desenvolvimento de novas drogas	Xirley Nunes	3 h
Métodos de extração, separação e isolamento de princípios ativos de origem vegetal. Métodos cromatográficos.	Xirley Nunes	3 h



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO - PRPPGI

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 2101-6758. E-mail: proen@univasf.edu.br

Desenvolvimento Tecnológico de Produtos Farmacêuticos a partir de Produtos Naturais	Xirley Nunes	2 h
Óleos Essenciais.	Xirley Nunes	2 h
AVALIAÇÃO: Seminários	Xirley Nunes	3 h
AVALIAÇÃO: Seminários	Xirley Nunes	3h
Metabólitos secundários I – Alcaloides, taninos e flavonoides	David Lima	2h
Metabólitos secundários II – Óleos fixos, digitálicos e saponinas	David Lima	2h
Metabólitos secundários III – Antraquinonas e cumarinas	David Lima	2h
Plantas tóxicas ou potencialmente tóxicas		
Políticas públicas em fitoterapia Preparo e uso de plantas medicinais Atividades extensionistas	David Lima	2h
Seminários I	David Lima	2h
Seminários II	David Lima	2h
Seminários III Feedback da disciplina	David Lima	2h
AVALIAÇÃO	David Lima	1h

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS PRINCIPAIS:

Cláudia Maria Oliveira Simões, Eloir Paulo Schenkel, João Carlos Palazzo de Mello, Lilian Auler Mentz, Pedro Ros Petrovick. **Farmacognosia: Do Produto Natural ao Medicamento**. Artmed; 1ª edição, 2017.

Flávio da Silva Emery, Juliana Maldonado Marchetti, Nieve Araçari Jacometti Cardoso Furtado, Rodrigo Cassio Sola Veneziani, Sérgio Ricardo Ambrósio. **Farmacognosia**. Editora Atheneu; 1ª edição, 2017.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

BRASIL, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica**/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Memento Fitoterápico - Farmacopeia Brasileira 1ª Edição/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 2016.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 1ª Ed. 2011.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 2ª Ed. 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Suplemento. Brasília: ANVISA, 2018. BRASIL.

Carol H. Collins, Gilberto L. Braga, Pierina S. Bonato. **Fundamentos de Cromatografia**. Editora da Unicamp; 1ª edição, 2006. Farmacopeia Brasileira. 6ª edição. Volume II. Brasília 2019.

Fernando de Oliveira. **Farmacognosia: Identificação de Drogas Vegetais**. 2. ed., ATHENEU RIO, 2014.

MATOS, F. J. A. **Introdução a fitoquímica experimental**. 3. ed., Fortaleza: Edições UFC, 2009.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO - PRPPGI

Av. José de Sá Maniçoba, s/n°. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 2101-6758. E-mail: proen@univasf.edu.br

MATOS, F.J.A. **Plantas Medicinais**: Guia de Seleção e Emprego de Plantas Usadas em Fitoterapia no Nordeste do Brasil. 3 ed. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2007.

OLIVEIRA, F. et al. **Fundamentos de cromatografia aplicada a fitoterápicos**. São Paulo: Atheneu, 2010.

Proenca da Cunha. **Farmacognosia e Fitoquímica**. 2. ed., Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.

ROBBERS, J. E.; SPEEDIE, M. K.; TYLER, V. E. **Farmacognosia e Farmacobiotechnologia**. São Paulo: Premier, 2000.

VIANA, G.S.B.; LEAL, L.K.A.M.; VASCONCELOS, S.M.M. **Plantas medicinais da caatinga: atividades biológicas e potencial terapêutico**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2013.

YUNES, R. A.; CECHINEL FILHO, V. **Química de Produtos Naturais, Novos Fármacos e a Moderna Farmacognosia**. Editora UNIVALE, 5ª Ed, 2016.

Artigos científicos
Teses e dissertações.

_____/_____/_____
DATA ASSINATURA DO PROFESSOR _____/_____/_____
APROV. NO COLEGIADO COORD. DO COLEGIADO