

## Apêndice C — Lista completa de disciplinas relacionadas à Criptografia

A Tabela 4 contém todas as disciplinas encontradas que mencionam explicitamente *criptografia* (ou termos derivados, que contenham *cript* no nome e que tenham relação com a área, como *protocolos criptográficos*, *criptomoedas*, bem como outros assuntos relacionados, como *assinatura digital*, *certificação digital* e *cifra*). As expressões em inglês também foram pesquisadas, caso houvesse alguma disciplina ministrada nesta língua, mas nenhuma foi encontrada.

A tabela está separada por estado e instituição, contendo o nome das disciplinas e os tópicos associados à criptografia (com base em ementa e/ou conteúdo programático), a carga horária, a fase em que elas ocorrem no curso e se são obrigatórias ou optativas. Quando a fase de oferta da disciplina é variada, utilizou-se o intervalo fechado  $x-y$ , onde  $x$  é a primeira fase possível da oferta e  $y$  a última. Em casos em que as disciplinas não têm fase destinada na matriz curricular e nos outros documentos publicados pela instituição, considerou-se a fase indefinida e utilizou-se a expressão *Indef.* para indicá-la.

A Tabela organiza os dados por ordem alfabética de estados e, dentro deles, por ordem alfabética de sigla de instituição. Cada instituição, por sua vez, apresenta a lista de disciplinas obrigatórias, que são seguidas pelas optativas. Dentro da categoria (obrigatória/optativa), as disciplinas são ordenadas pela fase do curso. Para disciplinas da mesma fase, a ordem adotada foi a alfabética.

Esta parte da pesquisa foi realizada no dia 12 de dezembro de 2025.

**Tabela 4. Disciplinas relacionadas à Criptografia.**

Estado	Instituição de Ensino	Nome da Disciplina (Lista de Tópicos Associados)	Carga Horária	Fase	Obrigatória/ Optativa?
Paraná	UFPR	Segurança Computacional <b>(Introdução à criptografia)</b>	60	7 <sup>a</sup>	Obrigatória
		<b>Criptografia</b>	60	5 <sup>a</sup> -8 <sup>a</sup>	Optativa
	UTFPR Campo Mourão	Segurança e Auditoria de Sistemas <b>(Introdução à criptografia, Criptografia simétrica, Criptografia assimétrica, Protocolos criptográficos)</b>	72	6 <sup>a</sup>	Obrigatória
	UTFPR Medianeira	Sistemas Operacionais <b>(Fundamentos de criptografia)</b>	60	4 <sup>a</sup>	Obrigatória

	UTFPR Ponta Grossa	<b>Introdução à Criptografia</b>	60	4 <sup>a</sup> -8 <sup>a</sup>	Optativa
		Segurança e Auditoria de Sistemas <b>(Criptografia)</b>	60	4 <sup>a</sup> -8 <sup>a</sup>	Optativa
	UTFPR Santa Helena	Cibersegurança <b>(Segurança de Dados e Criptologia)</b>	60	7 <sup>a</sup>	Obrigatória
Rio Grande do Sul	IFSul	Segurança de Redes de Computadores <b>(Estudo dos protocolos de criptografia)</b>	60	6 <sup>a</sup>	Obrigatória
		Algoritmos e Estruturas de Dados II <b>(Sistemas criptográficos de chave privada única, Sistemas criptográficos de chave pública)</b>	68	5 <sup>a</sup>	Obrigatória
	UFPel	Redes de Computadores <b>(Conceitos de criptografia)</b>	68	6 <sup>a</sup>	Obrigatória
		Segurança de Computadores <b>(Revisão de criptografia e hashes criptográficos)</b>	68	Indef.	Optativa
	UFRGS	Segurança em Sistemas de Computação <b>(Criptografia de chave única e criptografia de chave pública, Protocolos criptográficos)</b>	60	Indef.	Optativa
	UFSM	Sistemas Distribuídos <b>(Criptografia, Assinaturas digitais)</b>	60	7 <sup>a</sup>	Obrigatória
	UNIPAMPA	Tópicos de Segurança de Sistemas e da Informação <b>(Primitivas Criptográficas,</b>	60	5 <sup>a</sup> -9 <sup>a</sup>	Optativa

		<b>Criptografia Simétrica e de Chave Pública, Assinatura e Certificação Digital)</b>			
		Tópicos em <i>Blockchain</i> e <i>Smart Contracts</i> (criptomoedas)	60	5 <sup>a</sup> -9 <sup>a</sup>	Optativa
Santa Catarina	IFC Blumenau	Segurança Computacional ( <b>Criptografia</b> )	60	6 <sup>a</sup> -8 <sup>a</sup>	Optativa
	IFC Concórdia	<b>Tecnologias de Blockchain e Criptomoedas (Primitivas criptográficas, Conceitos de criptomoedas)</b>	60	8 <sup>a</sup> -10 <sup>a</sup>	Optativa
	IFC Videira	Segurança em Sistemas ( <b>Sistemas criptográficos</b> )	60	8 <sup>a</sup>	Obrigatória
	IFSC	Segurança Computacional ( <b>Algoritmos de criptografia e modos de cifra</b> )	40	7 <sup>a</sup>	Obrigatória
	UFFS	Segurança e Auditoria de Sistemas ( <b>Princípios de criptografia: criptografia simétrica e assimétrica. Protocolos de autenticação: infraestrutura de chaves públicas e aplicações e protocolos criptográficos</b> )	60	7 <sup>a</sup> -8 <sup>a</sup>	Optativa
	UFSC	Segurança em Computação ( <b>Princípios de criptografia: criptografia simétrica e assimétrica. Protocolos de autenticação: (...) protocolos criptográficos (S/Miine, IPSec, SSL, OpenSSH, Kerberos, VPNs)</b> )	72	7 <sup>a</sup>	Obrigatória