



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA RURAL**



## **RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA AMBIENTAL**



# 2022.1



**RECIFE - PE  
2023**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA RURAL**

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO**

**Valmir Cristiano Marques de Arruda  
Professor do DTR**

**Rossanna Barbosa Pragana  
Professora do DTR**

**Arícia Fernandes Alves da Silva  
Secretária da Coordenação do Curso**

## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO</b> .....	6
<b>2. METODOLOGIA</b> .....	7
<b>3. AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO PARA O SEMESTRE 2022.1</b> .....	9
<b>3.2 Avaliação quanto a Coordenação do curso</b> .....	11
<b>3.3 Avaliação quanto a Estrutura do curso</b> .....	12
<b>3.4 Avaliação quanto ao Curso de Engenharia Ambiental</b> .....	12
<b>3.5 Avaliação quanto aos Projetos de Pesquisa, Ensino e Extensão</b> .....	13
<b>3.6 Avaliação das Disciplinas Cursadas</b> .....	14
3.6.1 Análise Ambiental I .....	15
3.6.2 Análise Ambiental II .....	16
3.6.3 Análise Ambiental III.....	17
3.6.4 Análise de Paisagem.....	18
3.6.5 Cálculo NI .....	19
3.6.6 Cálculo NII.....	20
3.6.7 Cálculo NIII.....	21
3.6.8 Climatologia Aplicada à Engenharia Ambiental.....	22
3.6.9 Desenho Técnico Aplicado à Engenharia Ambiental.....	23
3.6.10 Ecologia Geral.....	24
3.6.11 Economia Ambiental e dos Recursos Naturais .....	25
3.6.12 Educação das Relações Étnico-Raciais .....	26
3.6.13 Educação Física A.....	27
3.6.14 Empreendedorismo e Sustentabilidade .....	28
3.6.15 Estatística Básica M .....	29
3.6.16 Física Básica I .....	30
3.6.17 Física Básica II.....	31
3.6.18 Física Básica III.....	32
3.6.19 Geologia Ambiental .....	33
3.6.20 Geometria Analítica e Álgebra Linear A .....	34
3.6.21 Geoprocessamento Aplicado à Engenharia Ambiental .....	35
3.6.22 Geotecnia Ambiental.....	36
3.6.23 Hidráulica Ambiental .....	37
3.6.24 Hidrologia Ambiental A.....	38
3.6.25 Instalações Hidrossanitárias Prediais .....	39
3.6.26 Instrumentos Legais Ambientais .....	40

3.6.27 Introdução à Engenharia Ambiental.....	41
3.6.28 Introdução à Programação I .....	42
3.6.29 Libras.....	43
3.6.30 Limnologia Geral .....	44
3.6.31 Língua Inglesa .....	45
3.6.32 Materiais de Construção.....	46
3.6.33 Mecânica da Erosão e Transporte de Sedimentos .....	47
3.6.34 Mecânica dos Fluidos Ambiental .....	48
3.6.35 Mecânica dos Sólidos.....	49
3.6.36 Metodologia Científica Aplicada à Engenharia Ambiental.....	50
3.6.37 Métodos Numéricos e Computacionais.....	51
3.6.38 Microbiologia Sanitária.....	52
3.6.39 Modelagem Estatística e Experimental .....	53
3.6.40 Operações Unitárias .....	54
3.6.41 Optativa I – Gestão da Qualidade.....	55
3.6.42 Poluição Ambiental S.....	56
3.6.43 Processos Biogênicos Ambientais.....	57
3.6.44 Produção de Textos Acadêmicos I.....	58
3.6.45 Projeto de Engenharia Ambiental I.....	59
3.6.46 Projeto de Engenharia Ambiental II.....	60
3.6.47 Saúde Pública e Vigilância Ambiental .....	61
3.6.48 Sensoriamento Remoto A.....	62
3.6.48 Séries e Equações Diferenciais Ordinárias A.....	63
3.6.49 Sistemas de Abastecimento e de Tratamento de Água.....	64
3.6.50 Sistemas de Esgotamento Sanitário e de Tratamento de Águas Residuárias .....	65
3.6.51 Sistemas Estruturais .....	66
3.6.52 Topografia Aplicada A.....	67
3.6.53 Transferência de Calor e de Massa.....	68
<b>3.7 Comentários dos Alunos .....</b>	<b>69</b>

## DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<b>DADOS GERAIS DO CURSO</b>	
<b>Modalidade</b>	Presencial
<b>Denominação do Curso</b>	Engenharia Ambiental
<b>Habilitação</b>	Bacharelado
<b>Local de oferta</b>	UFRPE SEDE
<b>Nº de vagas</b>	80 vagas anuais
<b>Periodicidade de oferta</b>	Semestral
<b>Carga horária mínima</b>	4.350 h
<b>Período de Integralização Curricular</b>	5 anos (10 semestres)
<b>Período Máximo de Integralização Curricular</b>	9 anos (18 semestres)
<b>Ato Regulatório do curso</b>	Resolução 164 de 21/06/2018
<b>Mantida</b>	UFRPE
<b>Corpo Dirigente do Departamento</b>	<b>Nome:</b> Prof. Rosângela Gomes Tavares <b>Cargo:</b> Diretora <b>Telefone do Departamento:</b> (81) 3320.6260 <b>E-mail:</b> diretoria.dtr@ufrpe.br
<b>Coordenação do Curso</b>	<b>Coordenador:</b> Prof. Valmir Cristiano Marques de Arruda <b>Coordenadora Eventual:</b> Profa. Rossanna Barbosa Pragana

## 1. APRESENTAÇÃO

O curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental da Universidade Federal Rural de Pernambuco está baseado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da área de engenharia, objetivando atender os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de engenheiros ambientais, estabelecidas pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, construindo e disseminando conhecimento e inovação através de atividades de ensino, pesquisa e extensão. O curso visa ainda formar profissionais com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitados a desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas de engenharia, levando em consideração os aspectos políticos, econômicos, sociais e ambientais.

O curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental se apresenta na modalidade presencial e funciona em período integral, com 40 (quarenta) vagas por semestre e com duas entradas em cada ano letivo, ao qual o ingresso dos alunos ocorre através do Sistema de Seleção Unificado – SISU, mediante os resultados obtidos no Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, e editais de Ingresso Extra. Os conteúdos de formação são apresentados em componentes curriculares com 30, 45, 60 horas/aulas semestrais, além do Estágio Supervisionado Obrigatório e Atividades Curriculares Complementares com 180 e 120 horas, respectivamente. Localizado no espaço físico do DTR, o curso é desenvolvido em 10 períodos (5 anos), totalizando 4.350 horas/aula, permitindo-se um prazo máximo de 18 semestres para a conclusão do curso.

Os componentes ofertados na matriz curricular do curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental estão distribuídos em componentes curriculares obrigatórios (que corresponde àquelas que o aluno deve obrigatoriamente cursar ao longo dos semestres), optativos (que fazem parte de um conjunto de componentes curriculares de caráter complementar, de modo que o aluno deverá eleger aquelas de maior interesse).

Essa matriz curricular busca atender os objetivos traçados e o perfil desejado do egresso em Engenharia Ambiental, atentando-se para às questões relacionadas à sustentabilidade e favorecendo a formação ampla e diferenciada desse profissional, com capacidade e autonomia para resolver problemas, contemplando simultaneamente as competências, atitudes e habilidades necessárias à formação do Engenheiro Ambiental.

Na busca para ampliar o conhecimento e provocar uma reflexão crítica a fim de construir coletivamente diretrizes para tomada de decisões, o curso de Engenharia Ambiental da UFRPE conta com um projeto de Autoavaliação previsto no seu Plano Pedagógico do Curso. A autoavaliação se mostra como uma ferramenta diagnóstica e propositiva, que aponta potencialidades e fragilidades presentes no desenvolvimento do curso em seus mais variados aspectos, tais como o rendimento acadêmico dos alunos, práticas de ensino, projetos interdisciplinares, indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, monitoria, gestão do curso, matriz curricular e conteúdo, estágios, atividades complementares, infraestrutura, etc.

Ademais, autoavaliação apresenta um caráter contínuo e cíclico sendo realizada periodicamente a cada semestre em função dos aspectos a serem avaliados, ficando sob responsabilidade do Núcleo Docente Estruturante por atribuição a supervisão do processo de avaliação e acompanhamento do curso definidas pelo Colegiado do curso. Neste sentido, conta com a participação de professores, estudantes e técnicos, oportunizando, para isso, espaços de discussão, formação e elaboração de planos de ações.

Por fim, para a análise dos resultados e consequente proposição de ações resultantes do processo de autoavaliação do curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental da UFRPE leva em consideração o perfil do egresso, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Bacharelado em Engenharia Ambiental, os objetivos definidos no Plano Pedagógico do Curso, além de as políticas institucionais expressas no PDI, em especial no PPI, e as demais avaliações realizadas no âmbito do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

Na perspectiva de aprendizagem permanente será promovido semestralmente com o apoio da PREG, um pleno com os docentes do Departamento de Tecnologia Rural para discutir resultados, dirimir conflitos e traçar metas futuras a respeito dos pontos apresentados no Relatório Semestral da Autoavaliação do curso.

## 2. METODOLOGIA

Para obtenção das avaliações dos alunos foi utilizado formulário online na plataforma *Google Forms*, elaborado pelos professores da coordenação do curso e aprovado pelo Colegiado de Coordenação Didática (CCD) e disponibilizado aos alunos das turmas por meio de *link* de acesso para preenchimento anônimo.

O formulário foi dividido em 06 seções que avaliaram a opinião dos alunos sobre: a Semana de Acolhimento da Engenharia Ambiental, a Coordenação do curso, a Estrutura do curso, o Curso, os Projetos de Pesquisa, Ensino e Extensão e as disciplinas cursadas. Para cada questão em cada sessão o aluno assinalou uma nota na escada de 01 a 05, sendo “péssimo” (nota 1); “ruim” (nota 2); “regular” (nota 3); “bom” (nota 4) e “ótimo” (nota 5). Na seção sobre as disciplinas, houveram algumas perguntas cujas respostas a serem assinaladas foram “Sim” ou “Não”. Ao final do preenchimento do formulário foi disponibilizado espaço para que o aluno descrevesse algum comentário, caso tivesse.

A seção sobre a Semana de Acolhimento da Engenharia Ambiental foi direcionada para apenas os alunos do 1º período responderem, tendo em vista que participaram da Semana de Acolhimento recentemente. Nesta seção foi questionado o seguinte ponto (Quadro 01):

Quadro 01 – Avaliação sobre a Semana de Acolhimento da Engenharia Ambiental

De modo geral opine em relação à Coordenação do Curso:	1 - Péssimo	2- Ruim	3- Regular	4- Bom	5- Ótimo
1. O que você achou do evento SAEA (Semana de Acolhimento da Engenharia Ambiental) como estratégia de integração e conhecimento das áreas do curso de Engenharia Ambiental?					

Na seção que trata sobre a Coordenação do Curso, ao qual foi disponibilizada para os alunos de todos os períodos, foram questionados os seguintes pontos (Quadro 02):

Quadro 02 – Avaliação sobre a Coordenação do Curso

De modo geral opine em relação à Coordenação do Curso:	1 - Péssimo	2- Ruim	3- Regular	4- Bom	5- Ótimo
2. Qual a sua opinião sobre a atuação da Coordenação do Curso de Engenharia Ambiental?					
3. Qual a sua opinião em relação ao processo de comunicação da coordenação com os alunos?					
4. Qual a sua opinião em relação a resolução de problemas apresentados pelos discentes.					

Na seção sobre a Estrutura do Curso, ao qual foi disponibilizada para os alunos de todos os períodos, foram questionados os seguintes pontos (Quadro 03):

Quadro 03 – Avaliação sobre a Estrutura do Curso

Opine em relação à estrutura do Curso de Engenharia Ambiental:	1 - Péssimo	2- Ruim	3- Regular	4- Bom	5- Ótimo
5. Qual a sua opinião em relação às salas de aula?					
6. Qual a sua opinião em relação aos laboratórios?					
7. Qual a sua opinião em relação às bibliotecas da UFRPE?					

Na seção sobre o Curso, ao qual foi disponibilizada para os alunos de todos os períodos, foram questionados os seguintes pontos (Quadro 04):

Quadro 04 – Avaliação sobre o Curso

<b>De forma geral como você avalia o Curso de Engenharia Ambiental:</b>	<b>1 - Péssimo</b>	<b>2- Ruim</b>	<b>3- Regular</b>	<b>4- Bom</b>	<b>5- Ótimo</b>
8. Qual a relevância das disciplinas para sua formação?					
9. Qual o seu grau de dificuldade nas disciplinas?					
10. Qual o seu grau de comprometimento com as atividades do curso?					
11. Qual o grau de disponibilidade dos professores para atender sua demanda?					
12. Houve uso de tecnologias no avanço do conhecimento?					

Na seção sobre os Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão, ao qual foi disponibilizada para os alunos de todos os períodos, foram questionados os seguintes pontos (Quadro 05):

Quadro 05 – Avaliação sobre os Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão

<b>De forma geral como você avalia o Curso de Engenharia Ambiental:</b>	<b>1 - Péssimo</b>	<b>2- Ruim</b>	<b>3- Regular</b>	<b>4- Bom</b>	<b>5- Ótimo</b>
13. Qual a sua opinião sobre o engajamento dos professores em Projetos de Pesquisa?					
14. Qual a sua opinião sobre o engajamento dos professores em Projetos de Ensino? (Ex. Monitoria, tutoria, cursos extras, entre outros)					
15. Qual a sua opinião sobre o engajamento dos professores em Projetos de Extensão?					

Por fim, na seção sobre as disciplinas cursadas, que também foi disponibilizada para os alunos de todos os períodos, para cada disciplina assinalada como cursada foram questionados os seguintes pontos (Quadro 06 e 07):

Quadro 06 – Avaliação sobre as disciplinas cursadas com respostas de “sim” ou “não”

<b>Dê sua opinião para cada uma das disciplinas que você cursou em 2022.1:</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
16. Em relação a disciplina selecionada, o plano de ensino foi entregue/apresentado?		
17. O Plano de Ensino foi cumprido?		
31. Estudo e faço as atividades exigidas pelo professor?		
32. Tenho apresentado um bom desempenho na disciplina?		
33. Sou assíduo às aulas?		
34. Sou pontual às aulas?		

Quadro 07 – Avaliação sobre as disciplinas cursadas com respostas de “Péssimo” a “Ótimo”

<b>Dê sua opinião para cada uma das disciplinas que você cursou em 2022.1:</b>	<b>1 - Péssimo</b>	<b>2- Ruim</b>	<b>3- Regular</b>	<b>4- Bom</b>	<b>5- Ótimo</b>
18. Em relação a frequência do docente às aulas.					
19. Pontualidade do docente às aulas.					
20. Clareza e objetividade.					
21. Procedimentos didáticos.					
22. Adequação da metodologia de aprendizagem.					
23. Domínio do conteúdo pelo docente.					
24. Importância da disciplina para formação profissional.					
25. Adequação e atualização das fontes de consulta bibliográfica (livros, apostilas, artigos etc.).					

26. Relação entre teoria e prática.					
27. Adequação do conteúdo das avaliações aos objetivos da disciplina.					
28. Diversificação dos instrumentos avaliativos.					
29. Registro da nota no SIGAA.					
30. Orientação do docente para superação dos erros cometidos nas avaliações.					

### 3. AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO PARA O SEMESTRE 2022.1

O formulário foi disponibilizado aos alunos no período por 22 dias, do dia 24 de abril de 2023 a 15 de maio de 2023, período este compreendido entre a aplicação de provas finais e o final do semestre letivo de 2022.1, estabelecido pelo calendário acadêmico da instituição.

Foram obtidas 118 respostas ao questionário, que compreenderam alunos do 1º ao 7º período do curso, conforme Figura 01 abaixo.

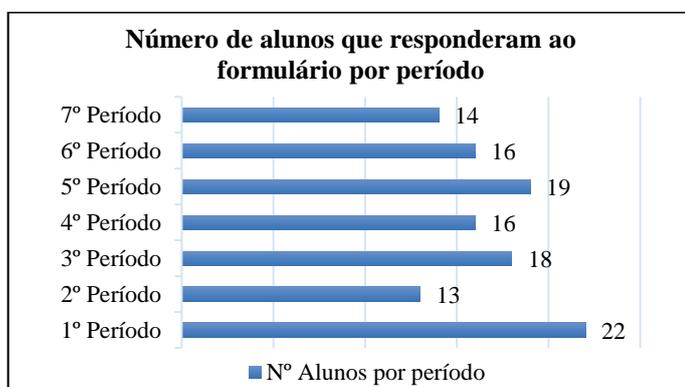


Figura 01 – Avaliação sobre o evento SAEA

Na seção para avaliação das disciplinas cursadas foram avaliadas as 54 disciplinas ofertadas para o curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental no semestre de 2022.1, com uma adesão média de 55% em relação ao tal de alunos matriculados em cada turma, totalizando 579 avaliações de disciplinas, conforme Quadro 09 a seguir.

Quadro 09 – Avaliação sobre a Estrutura do Curso

COMPONENTE CURRICULAR	Nº ALUNOS MATRICULADOS	Nº RESPOSTAS	ADESÃO FORM
ANÁLISE AMBIENTAL I	40	21	53%
ANÁLISE AMBIENTAL II	20	9	45%
ANÁLISE AMBIENTAL III	24	15	63%
ANÁLISE DE PAISAGEM	21	12	57%
CÁLCULO NI	38	20	53%
CÁLCULO NII	41	7	17%
CÁLCULO NIII	20	13	65%
CLIMATOLOGIA APLICADA À ENG. AMBIENTAL	16	12	75%
DESENHO TÉCNICO APLICADO À ENG. AMBIENTAL	24	5	21%
ECOLOGIA GERAL	34	18	53%
ECONOMIA AMBIENTAL E DOS RECURSOS NATURAIS	20	9	45%
EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS	4	2	50%

EDUCAÇÃO FÍSICA A	12	4	33%
EMPREENDEDORISMO E SUSTENTABILIDADE	35	13	37%
ESTATÍSTICA BÁSICA M	25	12	48%
FÍSICA BÁSICA I	39	13	33%
FÍSICA BÁSICA II	19	18	95%
FÍSICA BÁSICA III	12	7	58%
GEOLOGIA AMBIENTAL	19	13	68%
GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR A	42	17	40%
GEOPROCESSAMENTO APLICADO À ENG. AMBIENTAL	19	12	63%
GEOTECNIA AMBIENTAL	21	14	67%
GESTÃO DA QUALIDADE	22	8	36%
HIDRÁULICA AMBIENTAL	19	14	74%
HIDROLOGIA AMBIENTAL A	13	9	69%
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS PREDIAIS	11	10	91%
INSTRUMENTOS LEGAIS AMBIENTAIS	31	12	39%
INTRODUÇÃO A ENG. AMBIENTAL	36	10	28%
INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO I	23	6	26%
LIMNOLOGIA GERAL	19	13	68%
LIBRAS	2	1	50%
LÍNGUA INGLESA	22	3	14%
MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	14	10	71%
MECÂNICA DA EROÇÃO E TRANSPORTE DE SEDIMENTOS	10	5	50%
MECÂNICA DOS FLÚIDOS AMBIENTAL	17	12	71%
MECÂNICA DOS SÓLIDOS	16	11	69%
METODOLOGIA CIENTÍFICA APLICADA À ENG. AMBIENTAL	21	7	33%
MÉTODOS NUMÉRICOS E COMPUTACIONAIS	16	10	63%
MICROBIOLOGIA SANITÁRIA	19	3	16%
MODELAGEM ESTATÍSTICA E EXPERIMENTAL	10	6	60%
OPERAÇÕES UNITÁRIAS	21	15	71%
POLUIÇÃO AMBIENTAL S	26	15	58%
PROCESSOS BIOGÊNICOS AMBIENTAIS	27	18	67%
PRODUÇÃO DE TEXTOS ACADÊMICOS I	27	13	48%
PROJETO DE ENGENHARIA AMBIENTAL I	37	17	46%
PROJETO DE ENGENHARIA AMBIENTAL II	5	4	80%
SAÚDE PÚBLICA E VIGILÂNCIA AMBIENTAL	10	9	90%
SENSORIAMENTO REMOTO A	18	11	61%
SÉRIES E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS A	19	9	47%
SISTEMAS DE ABASTECIMENTO E DE TRATAMENTO DE ÁGUA	18	13	72%
SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS	16	10	63%
SISTEMAS ESTRUTURAIS	12	7	58%
TOPOGRAFIA APLICADA A	14	8	57%
TRANSFERÊNCIA DE CALOR E DE MASSA	23	14	61%
<b>Total de respostas recebidas ao formulário para a avaliação das disciplinas</b>		<b>579</b>	
<b>Adesão Média dos alunos ao Formulário</b>			<b>55%</b>

### 3.1 Avaliação quanto a Semana de Acolhimento da Engenharia Ambiental (SAEA)

Quanto à Semana de Acolhimento da Engenharia Ambiental, apenas os alunos do 1º período responderam à avaliação, totalizando 22 avaliações dos alunos sobre o ponto questionado, conforme gráfico a seguir (Figura 02):

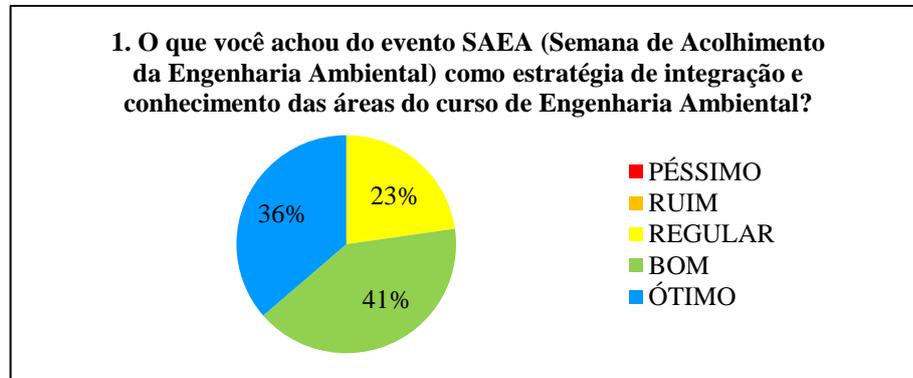


Figura 02 – Avaliação sobre a Semana de Acolhimento da Engenharia Ambiental

### 3.2 Avaliação quanto a Coordenação do curso

Quanto à coordenação do curso foram recebidas 118 avaliações dos alunos sobre os pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figuras 03 a 05):

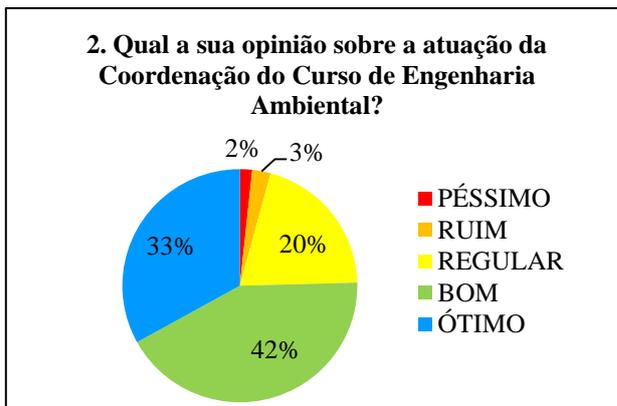


Figura 03 – Avaliação sobre a atuação da coordenação

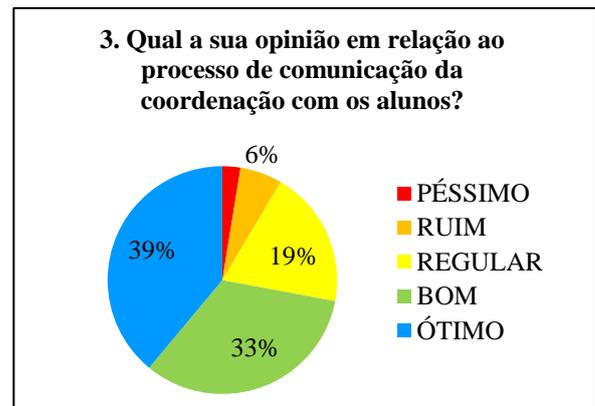


Figura 04 – Avaliação sobre o processo de comunicação da coordenação com os alunos

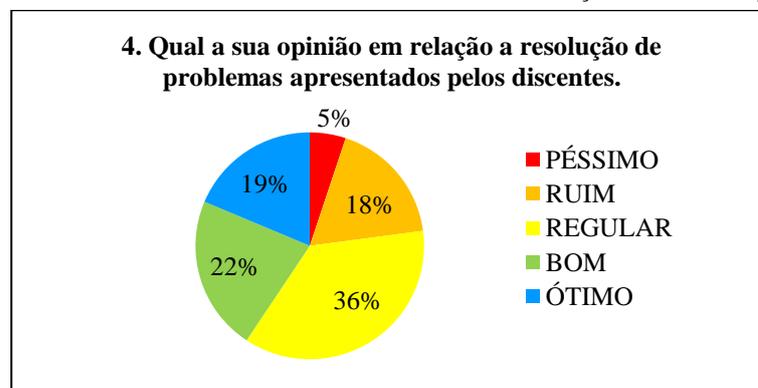


Figura 05 – Avaliação sobre a relação de resolução de problemas apresentados pelos discentes

**3.3 Avaliação quanto a Estrutura do curso**

Quanto à Estrutura do curso foram recebidas 118 avaliações dos alunos sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figuras 06 a 08):

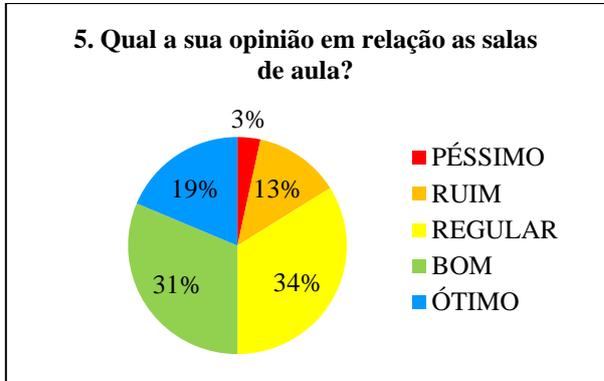


Figura 06 – Avaliação em relação às salas de aula

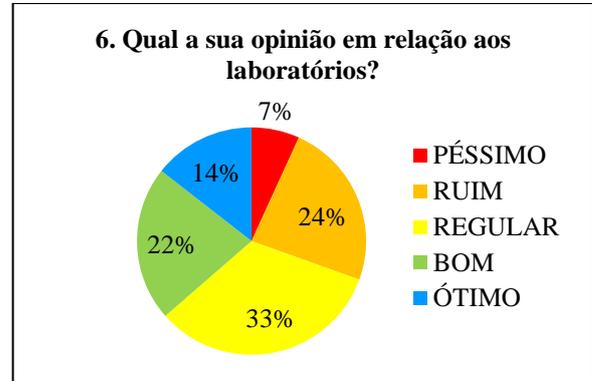


Figura 07 – Avaliação em relação aos laboratórios

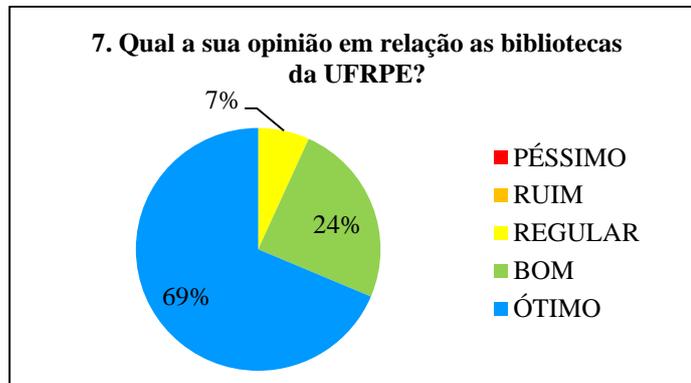


Figura 08 – Avaliação sobre as Bibliotecas da UFRPE

**3.4 Avaliação quanto ao Curso de Engenharia Ambiental**

Quanto à opinião dos alunos sobre o curso de Engenharia Ambiental foram recebidas 118 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figuras 09 a 13):

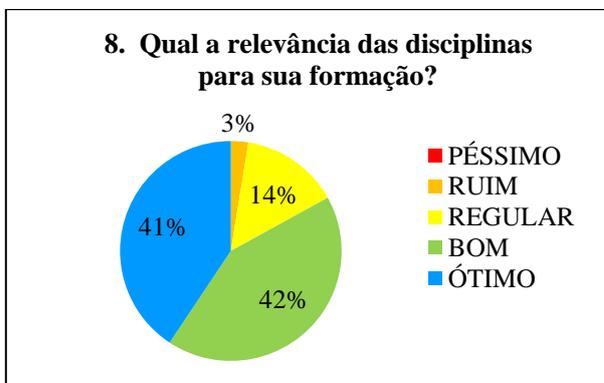


Figura 09 – Avaliação sobre relevância das disciplinas do curso na formação do aluno

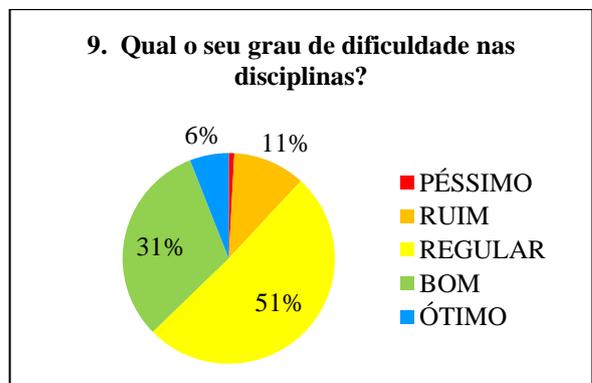


Figura 10 – Avaliação sobre o grau de dificuldade nas disciplinas

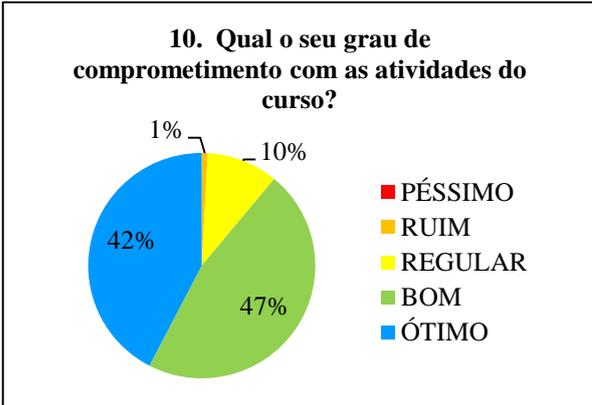


Figura 11 – Avaliação sobre o processo de comunicação da coordenação com os alunos

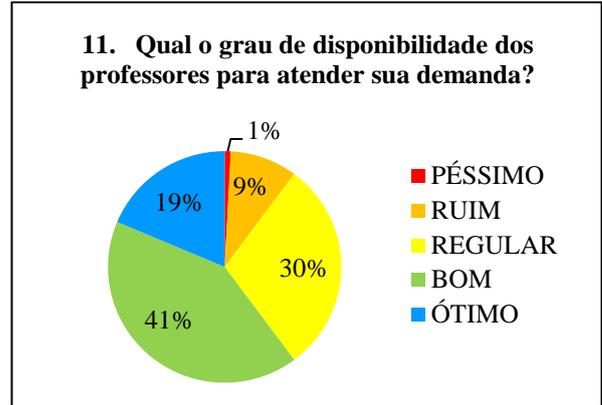


Figura 12 – Avaliação sobre disponibilidade dos professores para atender a demanda dos alunos

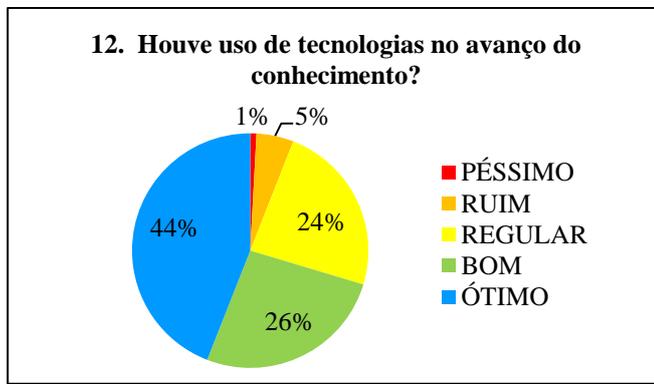


Figura 13 – Avaliação sobre o uso de tecnologias no avanço do conhecimento

### 3.5 Avaliação quando aos Projetos de Pesquisa, Ensino e Extensão

Quanto à opinião dos alunos sobre os Projetos de Pesquisa, Ensino e Extensão promovidos no curso de Engenharia Ambiental foram recebidas 118 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figuras 14 a 16):

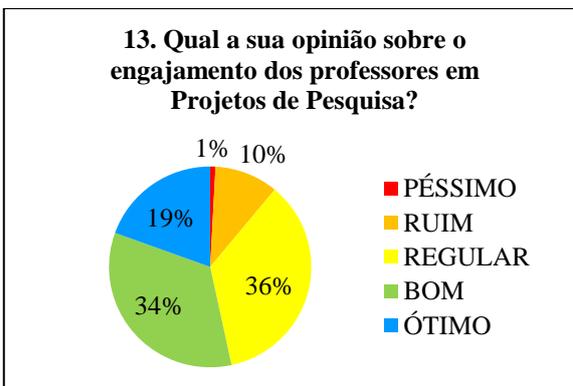


Figura 14 – Avaliação sobre o engajamento dos professores em projetos de pesquisa

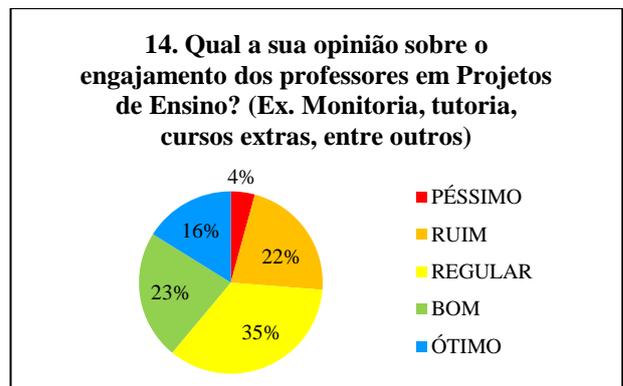


Figura 15 – Avaliação sobre o engajamento dos professores em projetos de Ensino

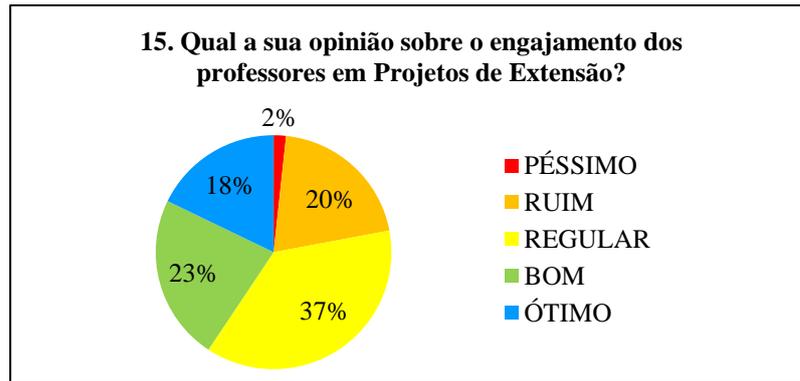


Figura 16 – Avaliação sobre o engajamento dos professores em projetos de extensão

### 3.6 Avaliação das Disciplinas Cursadas

Quanto à opinião dos alunos sobre as disciplinas cursadas no curso de Engenharia Ambiental foram recebidas 579 avaliações sobre aos pontos questionados, a respeito de 54 disciplinas ofertadas ao curso no semestre de 2022.1.

### 3.6.1 Análise Ambiental I

A disciplina de Análise Ambiental I teve 40 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 21 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 17):

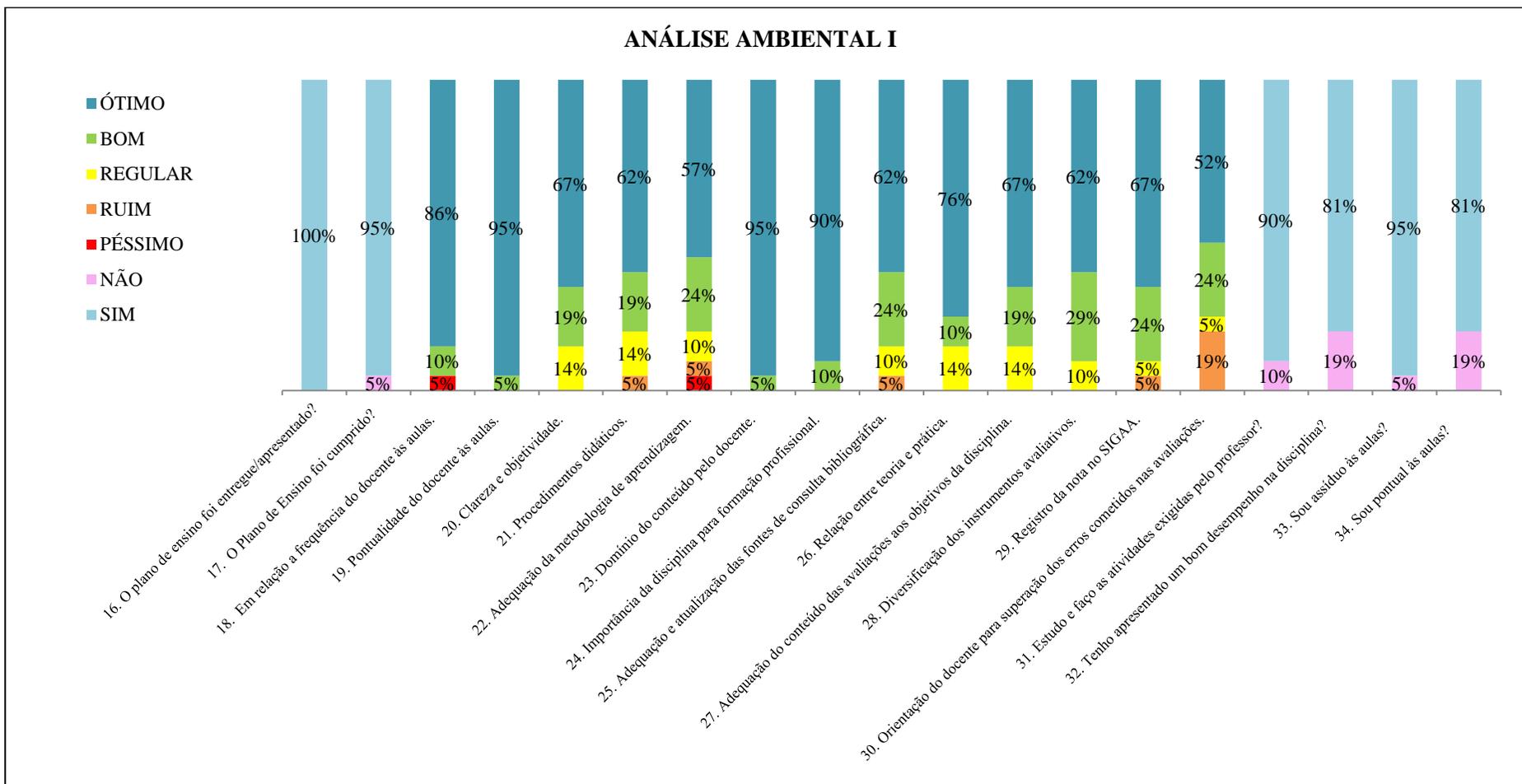


Figura 17 – Avaliação sobre a disciplina Análise Ambiental I

### 3.6.2 Análise Ambiental II

A disciplina de Análise Ambiental II teve 20 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 9 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 18):

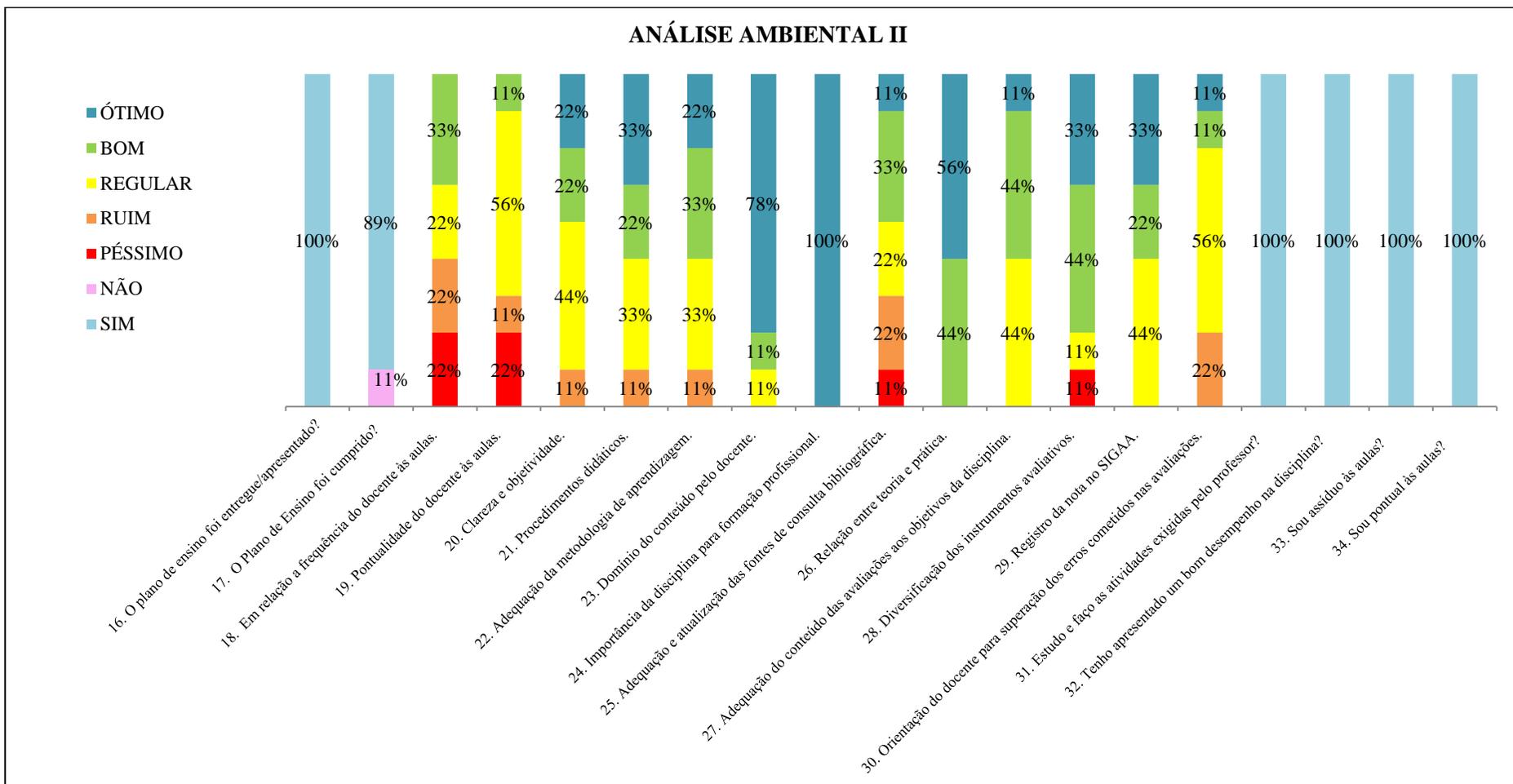


Figura 18 – Avaliação sobre a disciplina Análise Ambiental II

### 3.6.3 Análise Ambiental III

A disciplina de Análise Ambiental III teve 24 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 15 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 19):

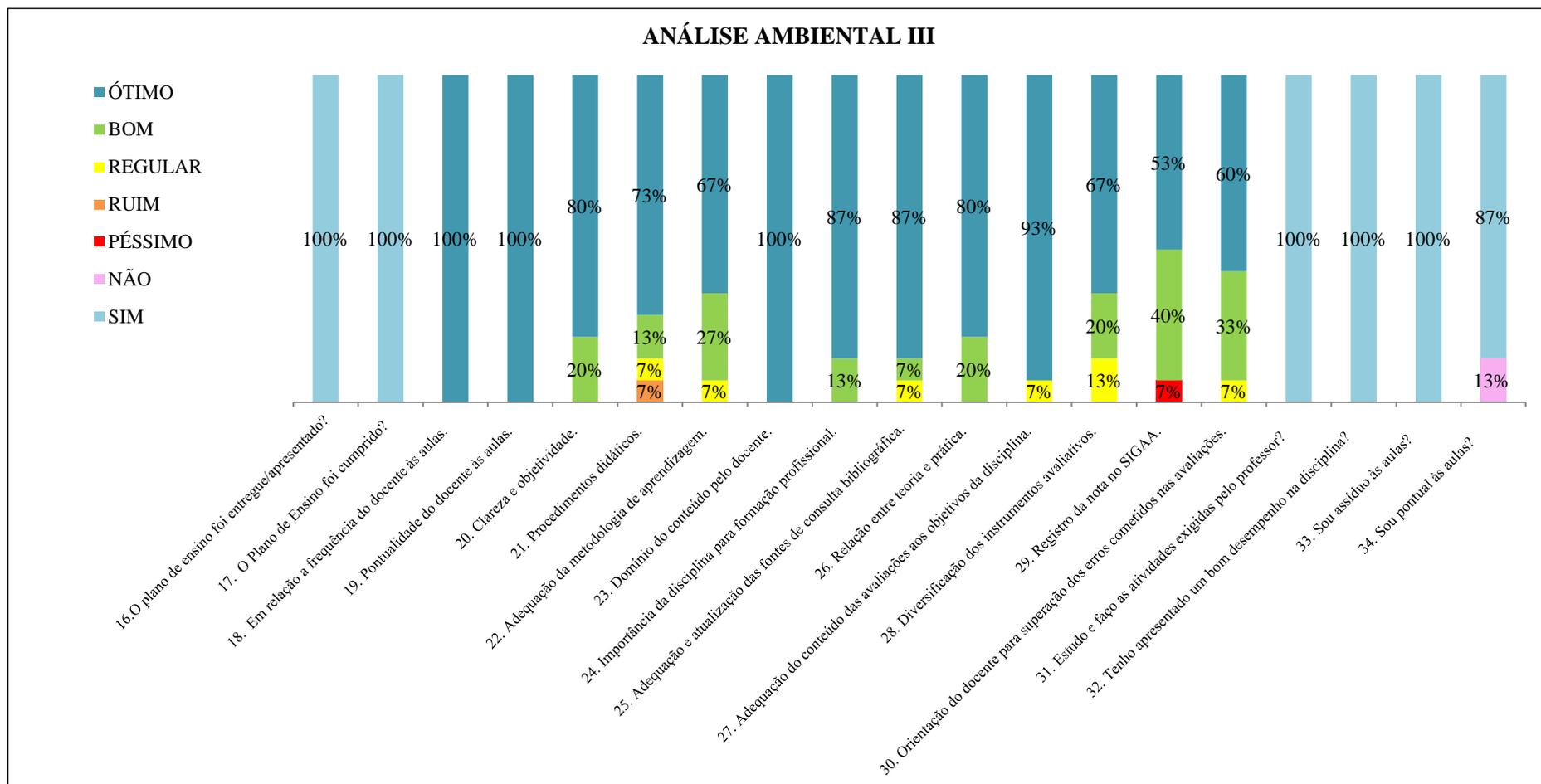


Figura 19 – Avaliação sobre a disciplina Análise Ambiental III

### 3.6.4 Análise de Paisagem

A disciplina de Análise de Paisagem teve 21 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 12 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 20):

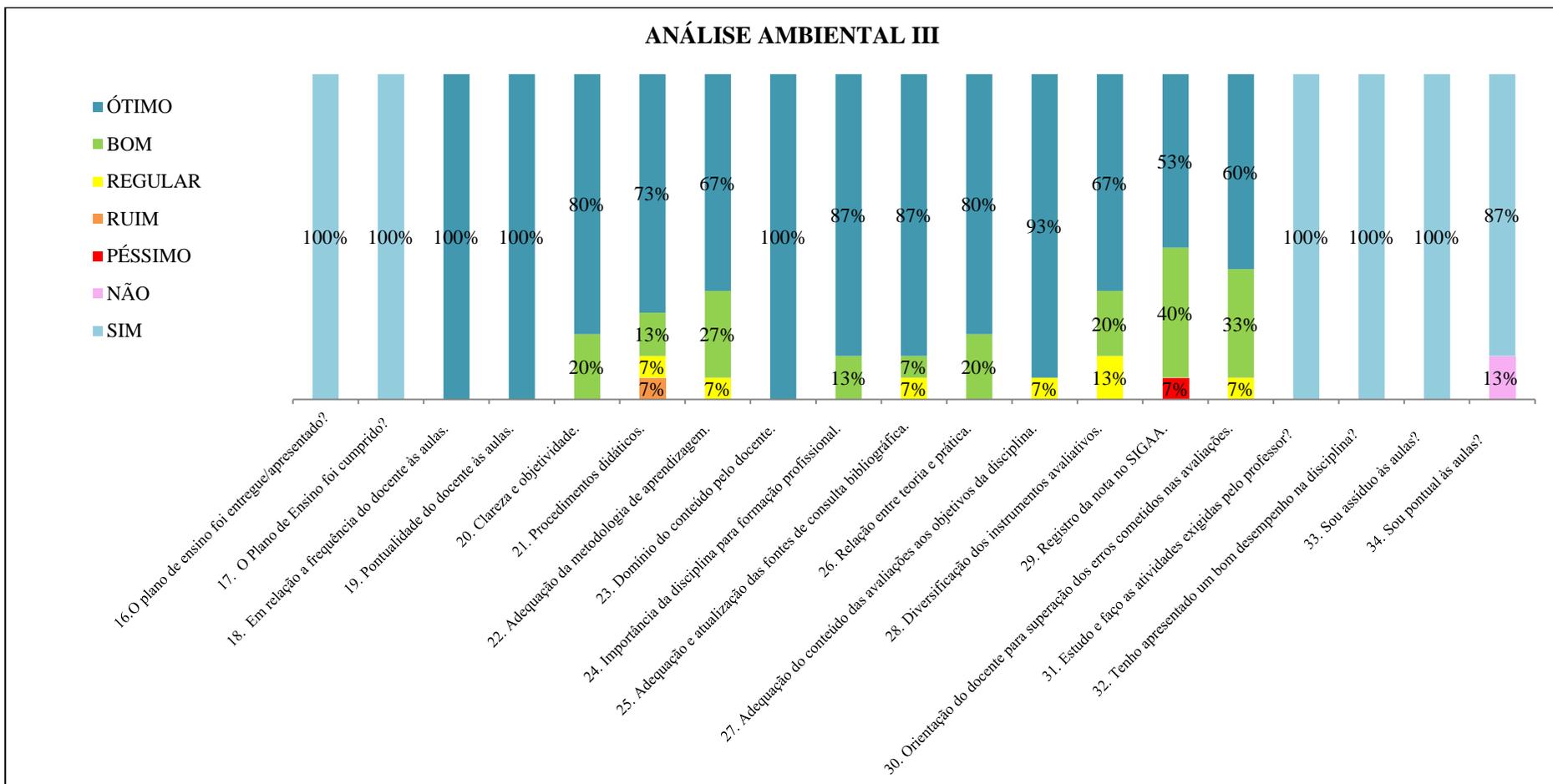


Figura 20 – Avaliação sobre a disciplina Análise de Paisagem

### 3.6.5 Cálculo NI

A disciplina de Cálculo NI teve 38 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 20 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 21):

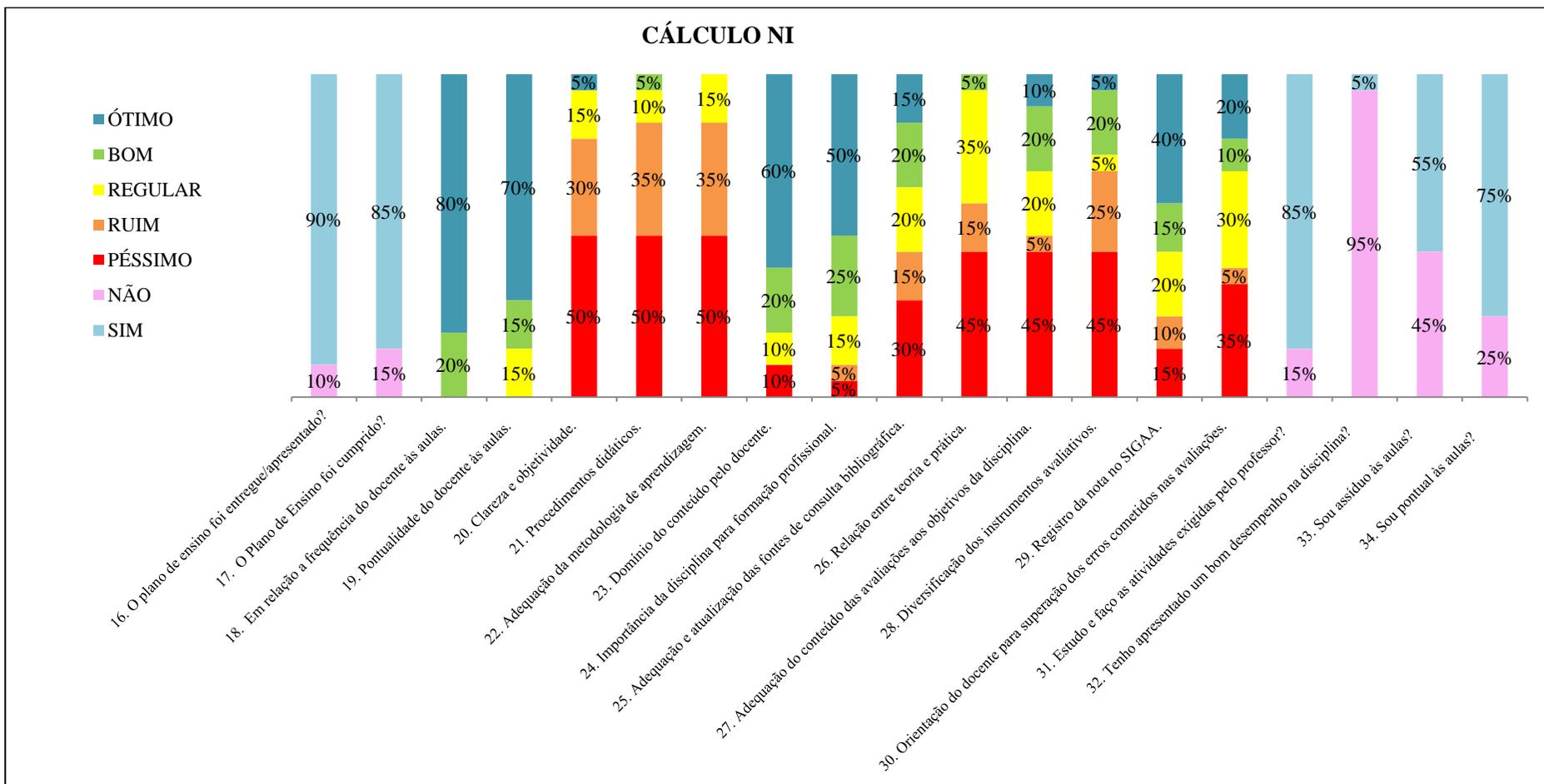


Figura 21 – Avaliação sobre a disciplina Cálculo NI

### 3.6.6 Cálculo NII

A disciplina de Cálculo NII teve 41 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 7 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 22):

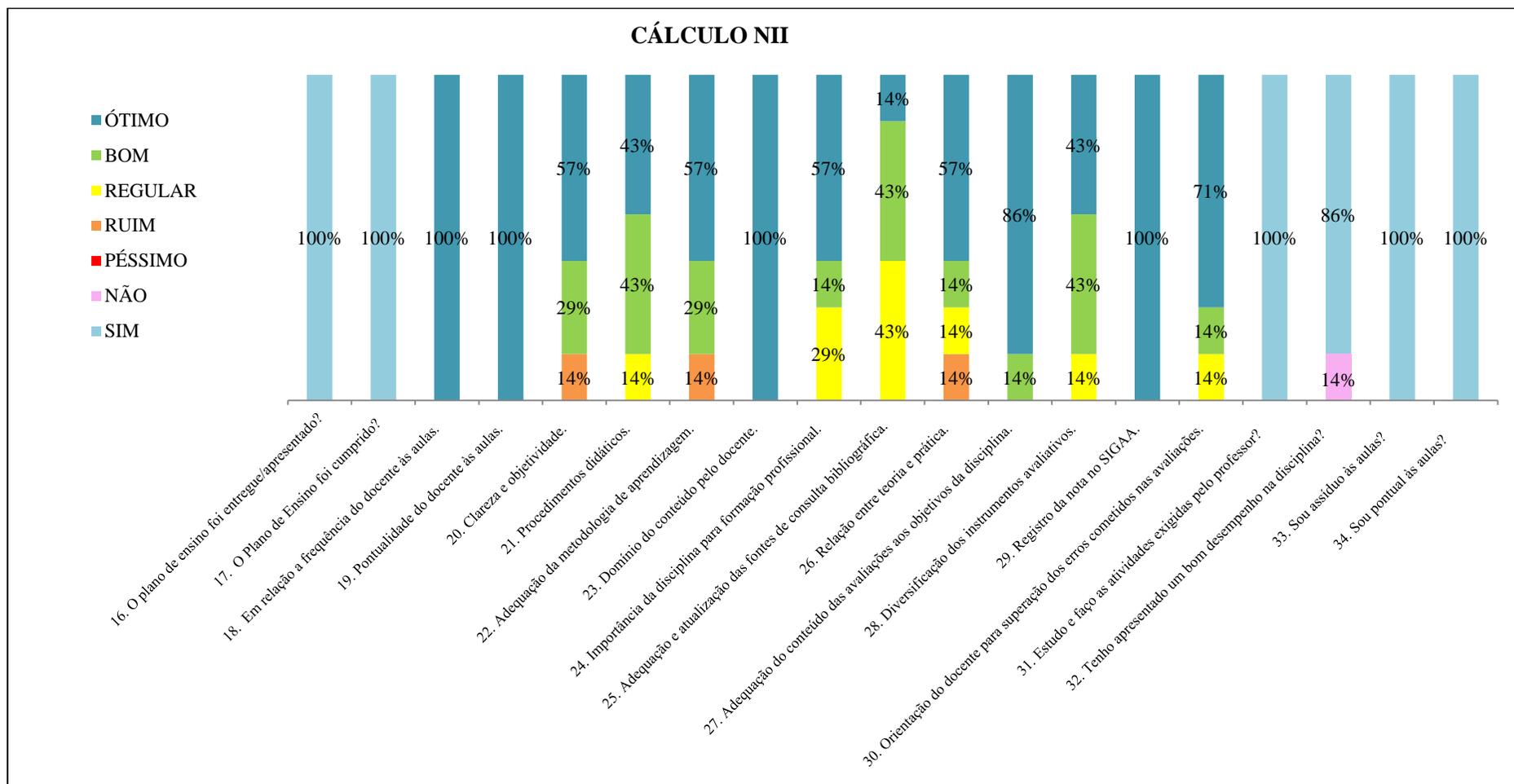


Figura 22 – Avaliação sobre a disciplina Cálculo NII

## 3.6.7 Cálculo NIII

A disciplina de Cálculo NIII teve 20 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 13 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 23):

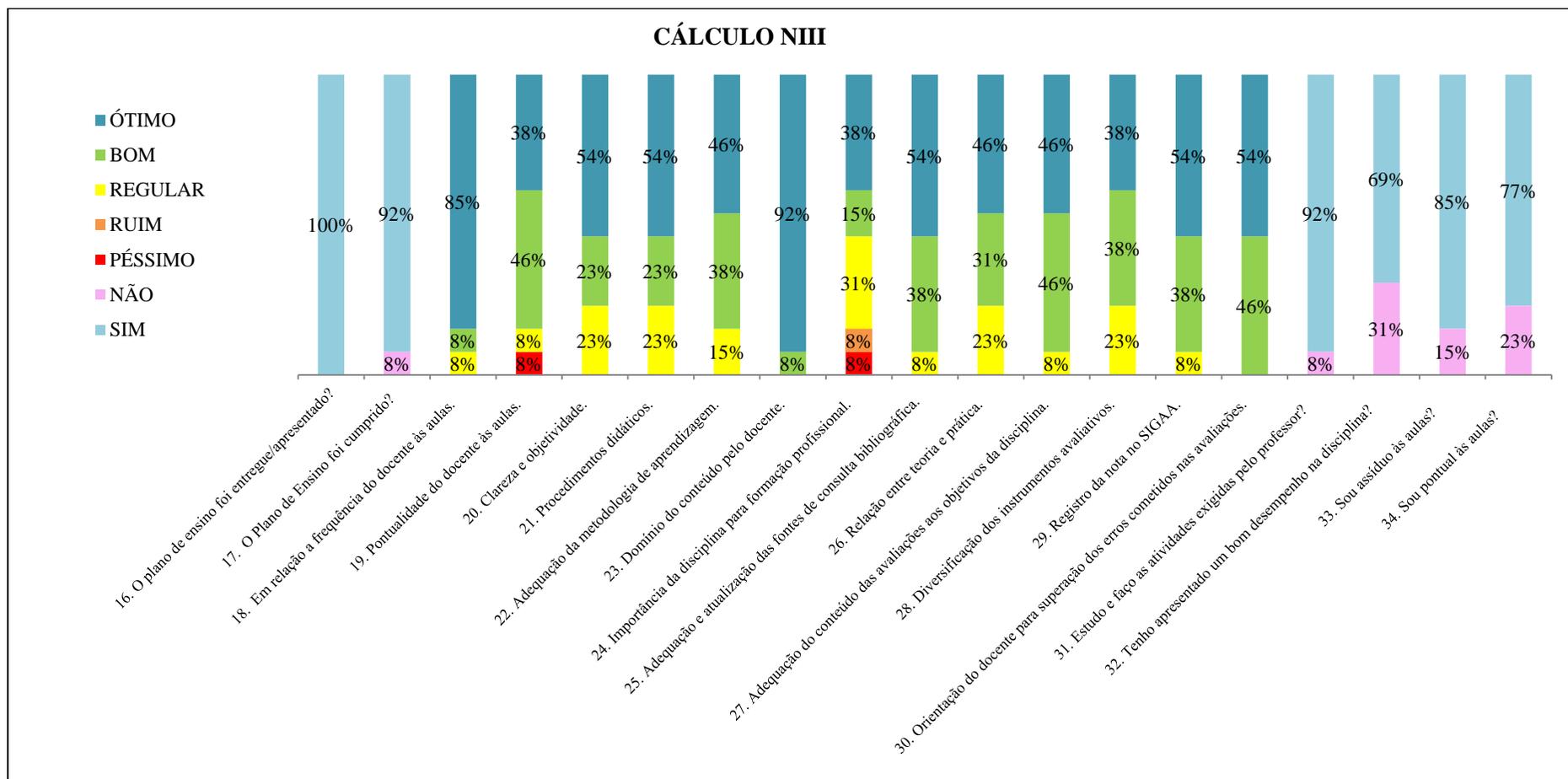


Figura 23 – Avaliação sobre a disciplina Cálculo NIII

### 3.6.8 Climatologia Aplicada à Engenharia Ambiental

A disciplina de Climatologia Aplicada à Engenharia Ambiental teve 16 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 12 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 24):

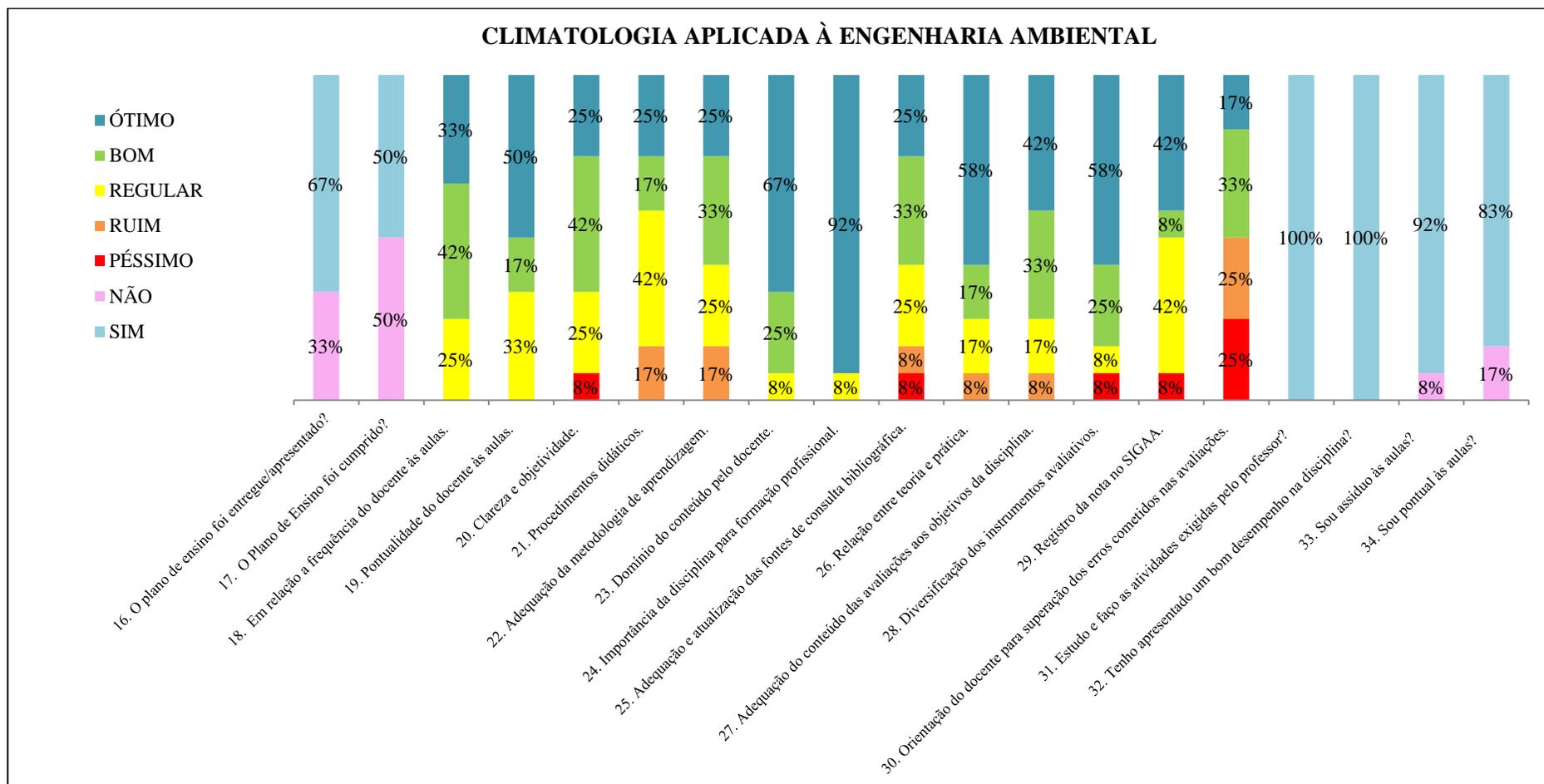


Figura 24 – Avaliação sobre a disciplina Climatologia Aplicada à Engenharia Ambiental

### 3.6.9 Desenho Técnico Aplicado à Engenharia Ambiental

A disciplina de Desenho Técnico Aplicado à Engenharia Ambiental teve 24 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 5 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 25):

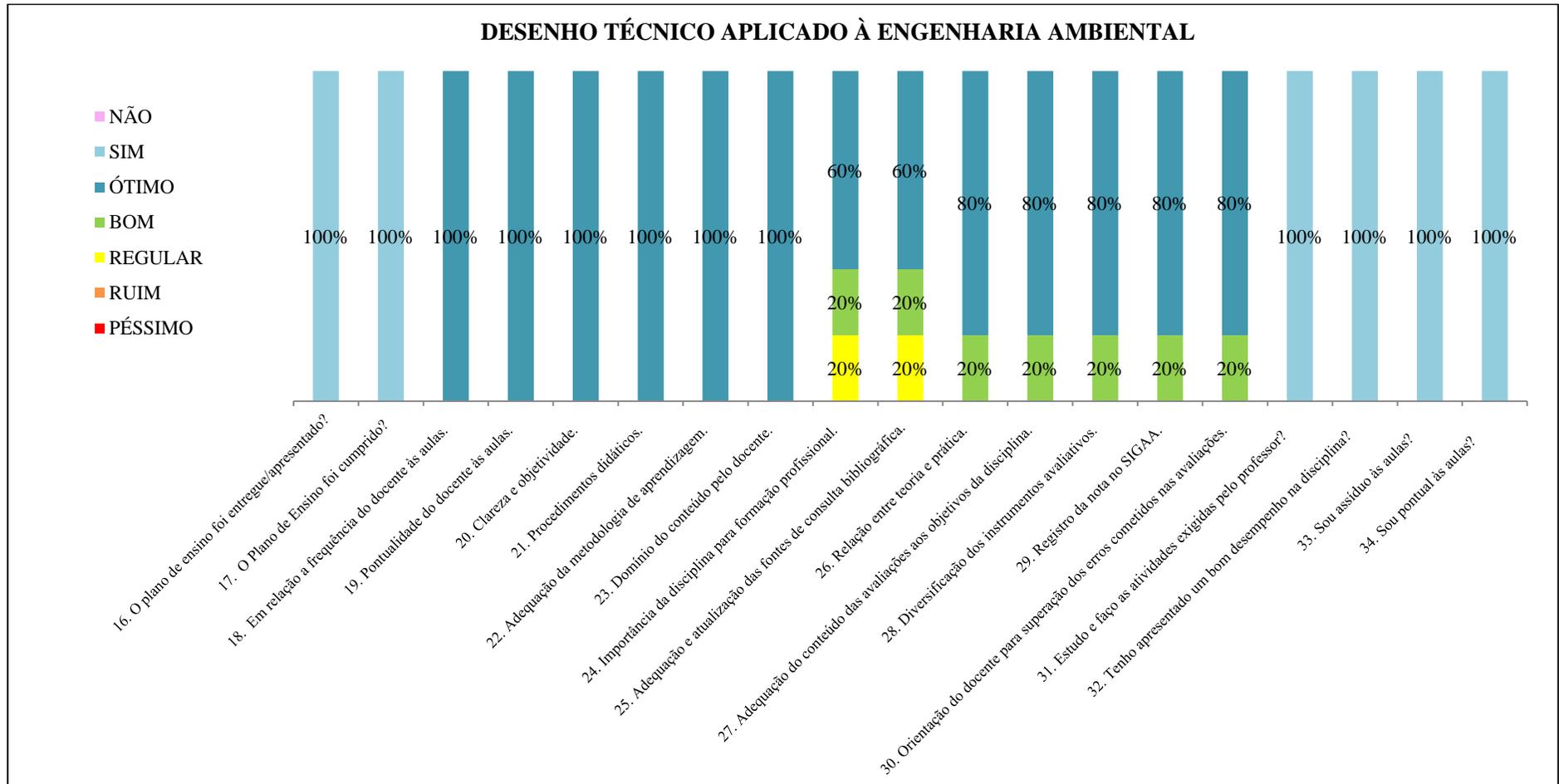


Figura 25 – Avaliação sobre a disciplina Desenho Técnico Aplicado à Engenharia Ambiental

## 3.6.10 Ecologia Geral

A disciplina de Ecologia Geral teve 34 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 18 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 26):

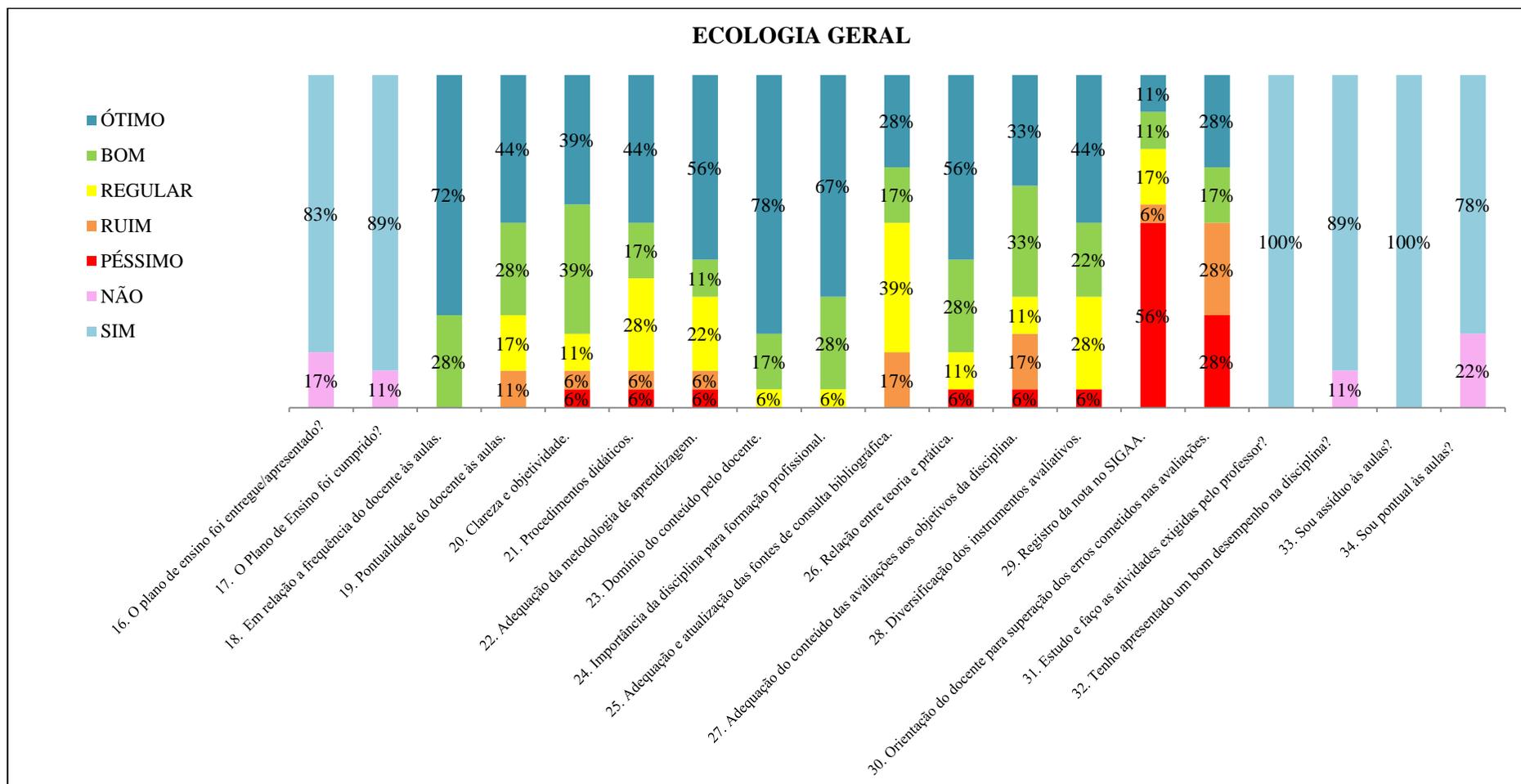


Figura 26 – Avaliação sobre a disciplina Ecologia Geral

### 3.6.11 Economia Ambiental e dos Recursos Naturais

A disciplina de Economia Ambiental e dos Recursos Naturais teve 20 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 9 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 27):

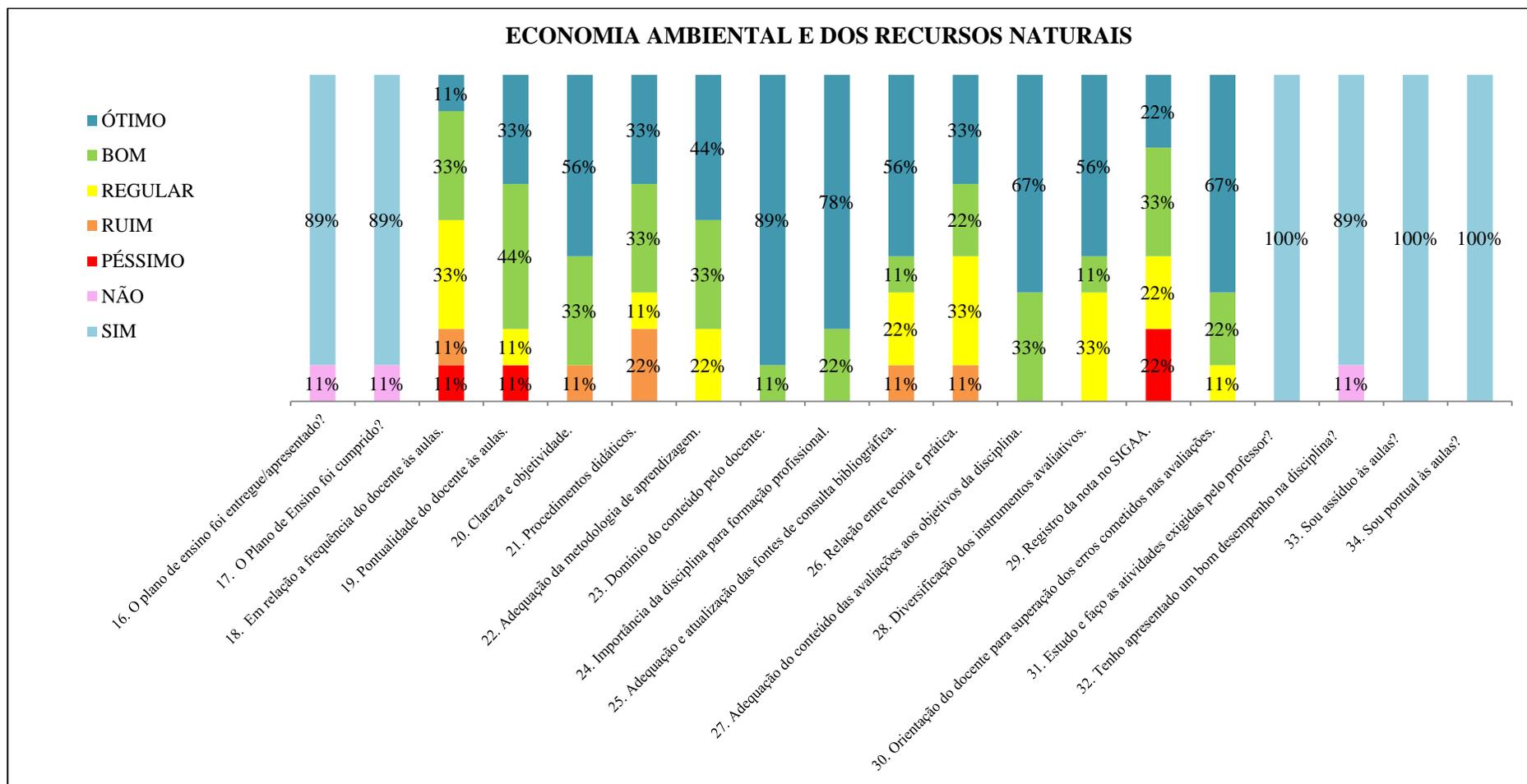


Figura 27 – Avaliação sobre a disciplina Economia Ambiental e dos Recursos Naturais

### 3.6.12 Educação das Relações Étnico-Raciais

A disciplina de Educação das Relações Étnico-Raciais teve 4 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 2 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 28):

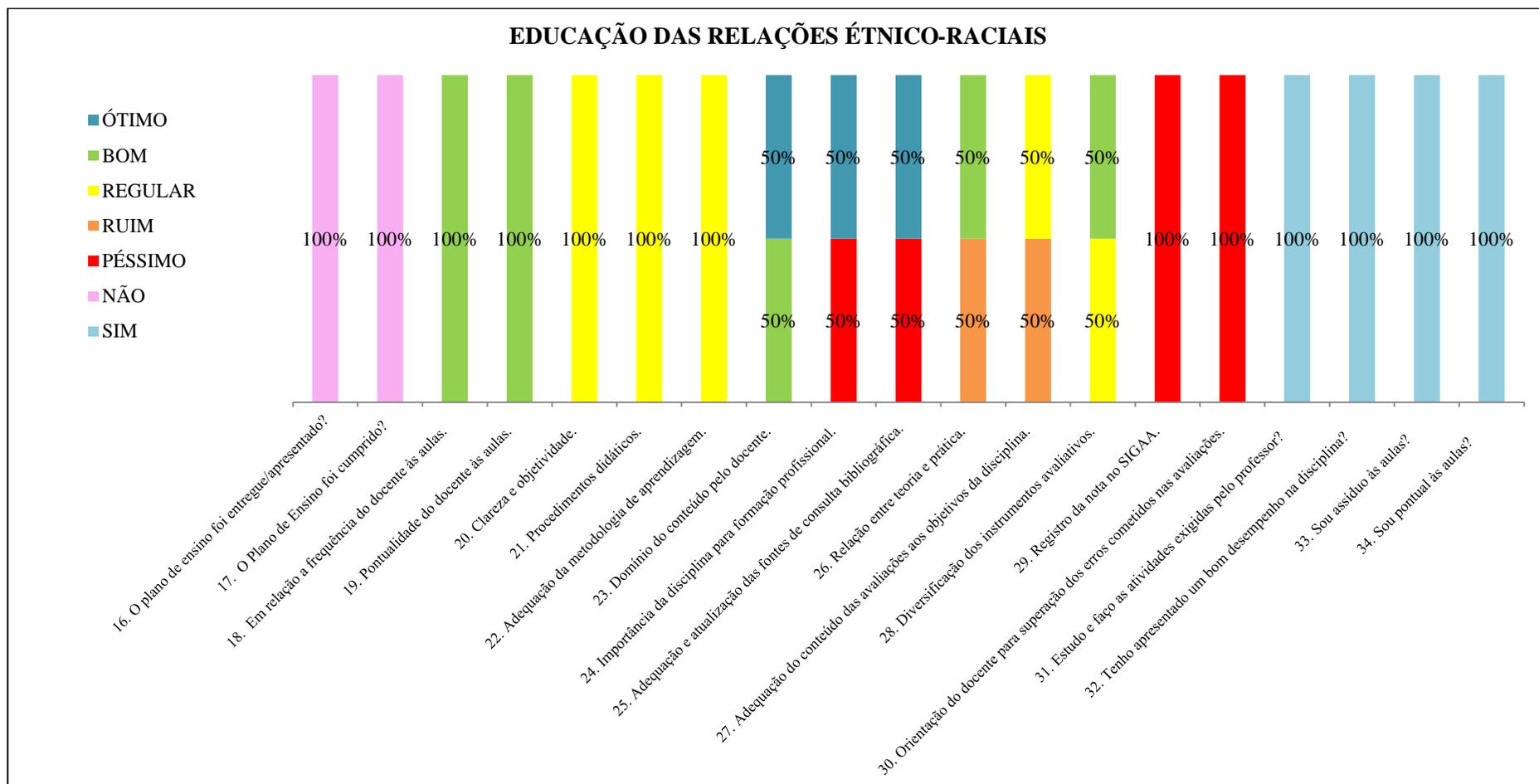


Figura 28 – Avaliação sobre a disciplina Educação das Relações Étnico-Raciais

### 3.6.13 Educação Física A

A disciplina de Empreendedorismo e Sustentabilidade teve 12 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 4 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 29):

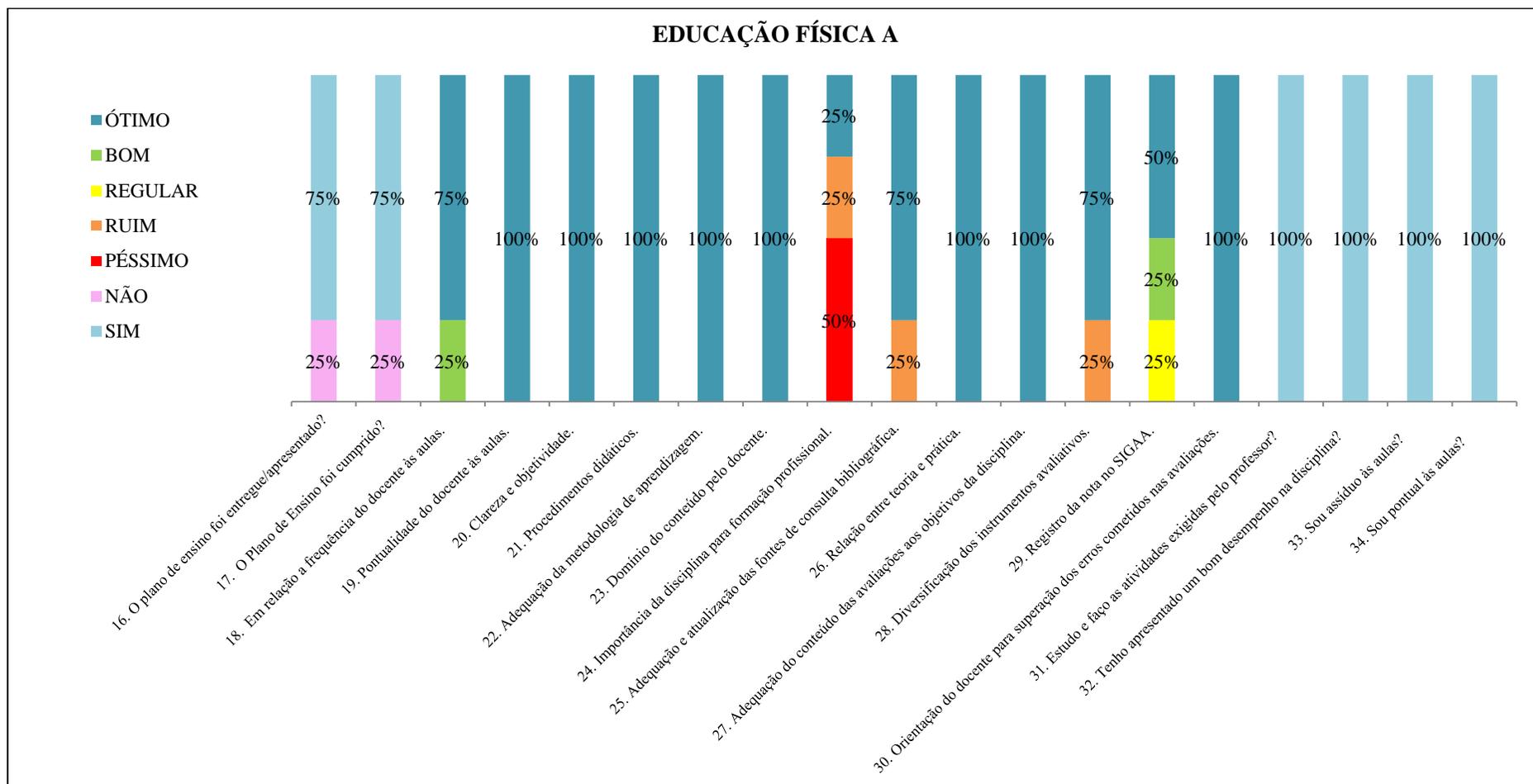


Figura 29 – Avaliação sobre a disciplina Educação Física A

### 3.6.14 Empreendedorismo e Sustentabilidade

A disciplina de Empreendedorismo e Sustentabilidade teve 35 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 13 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 30):

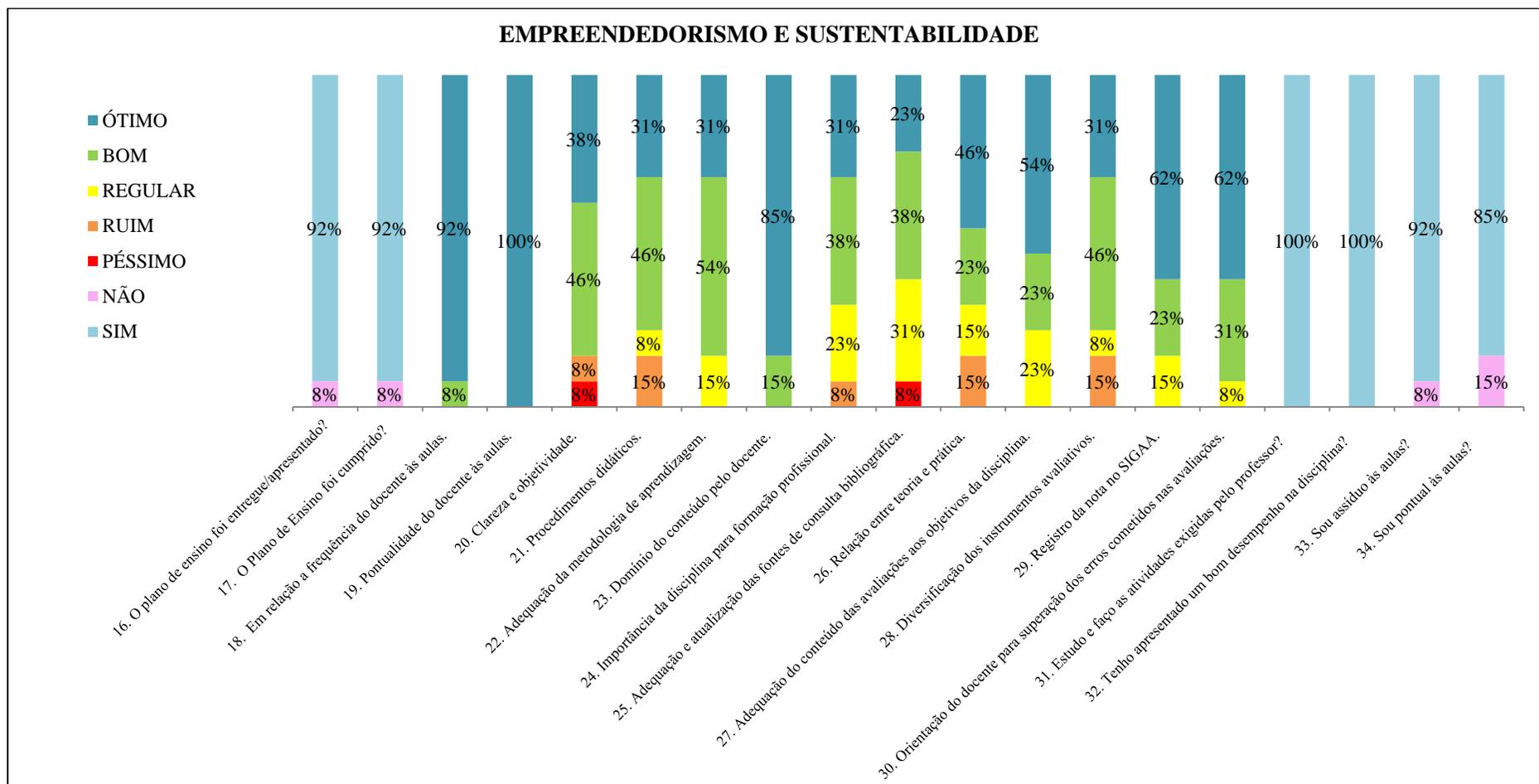


Figura 30 – Avaliação sobre a disciplina Empreendedorismo e Sustentabilidade

### 3.6.15 Estatística Básica M

A disciplina de Estatística Básica M teve 25 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 12 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 31):

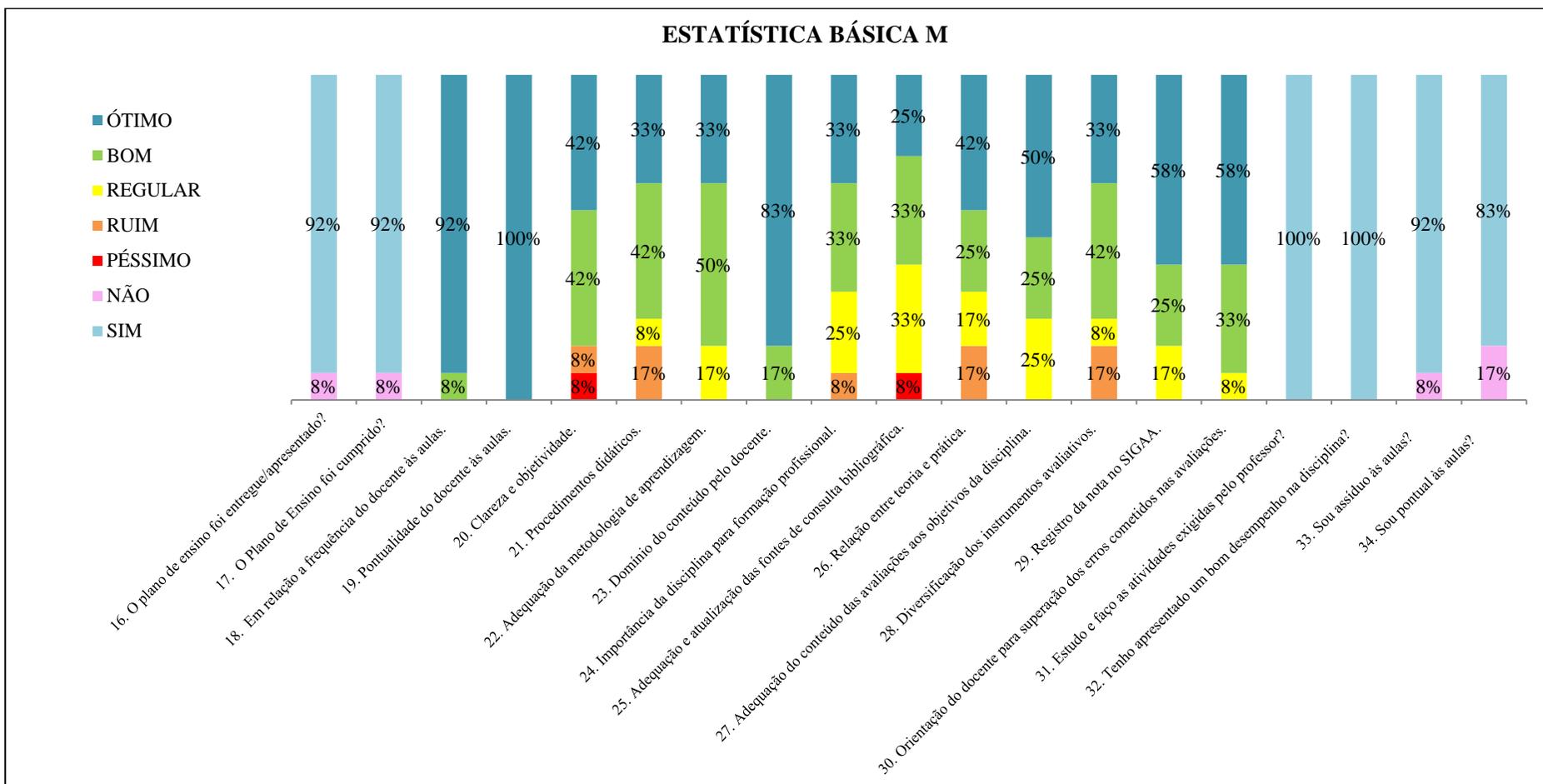


Figura 31 – Avaliação sobre a disciplina Estatística Básica M

3.6.16 Física Básica I

A disciplina de Física Básica I teve 39 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 13 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 32):

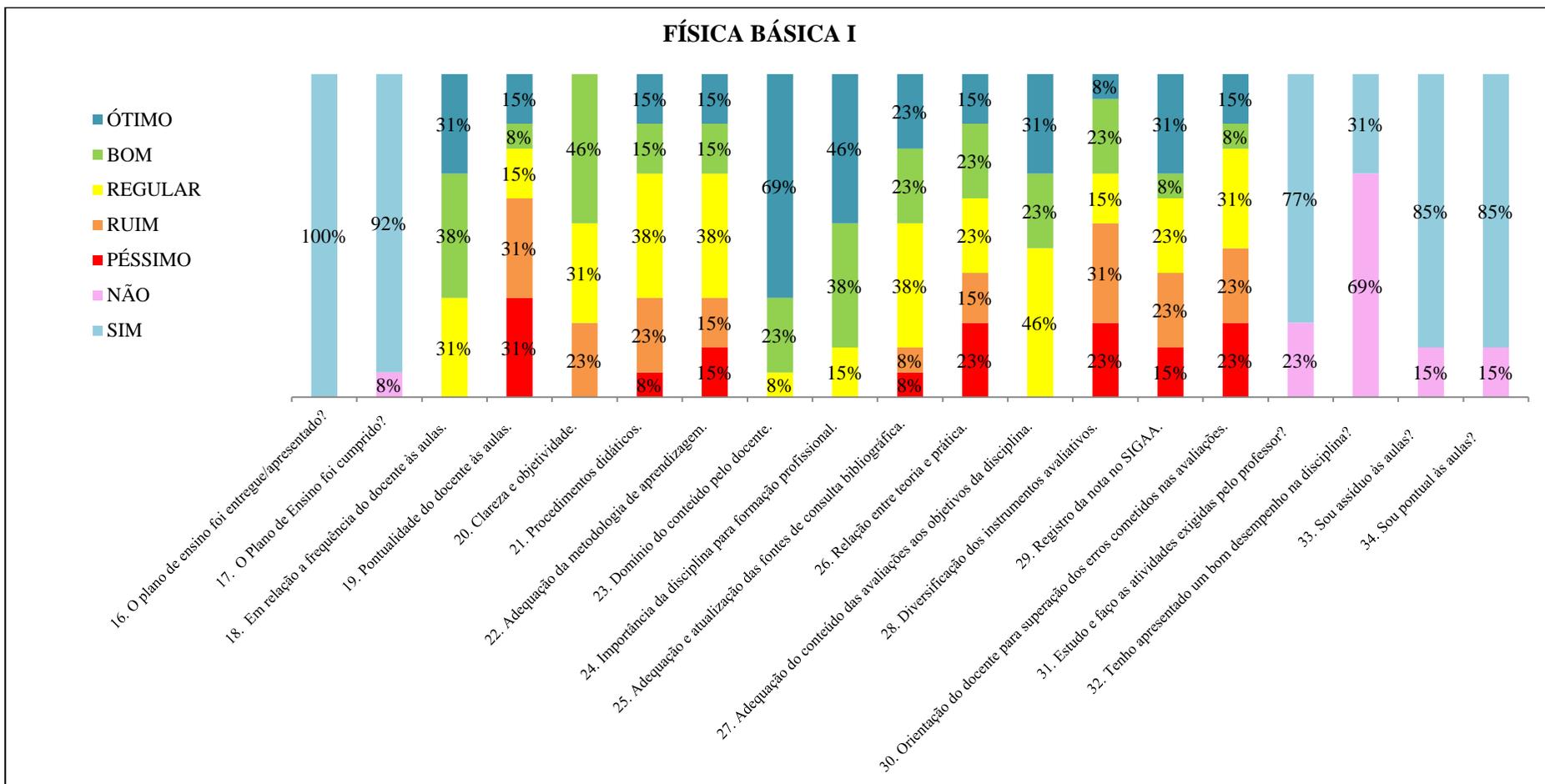


Figura 32 – Avaliação sobre a disciplina Física Básica I

## 3.6.17 Física Básica II

A disciplina de Física Básica II teve 19 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 18 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 33):

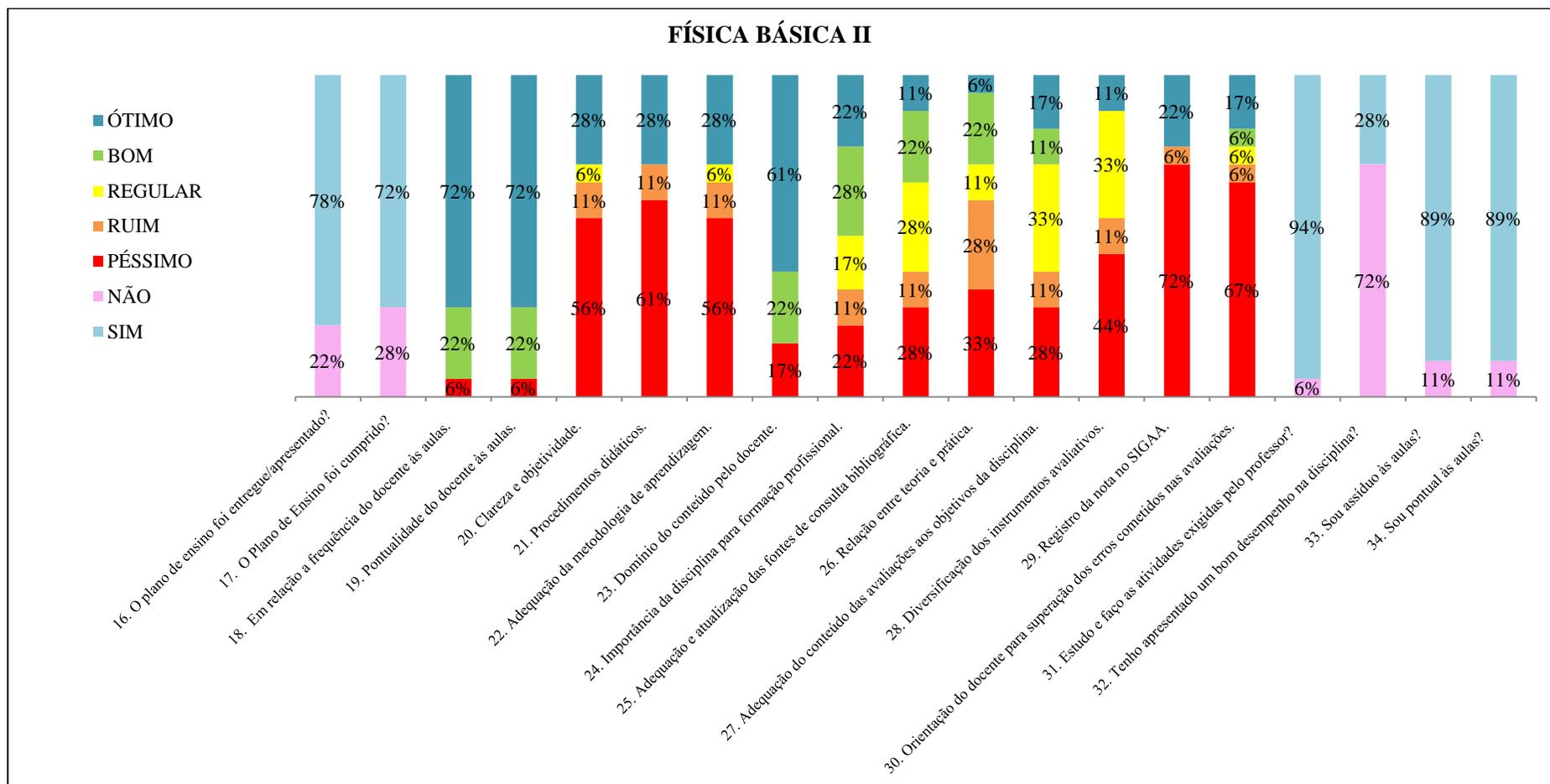


Figura 33 – Avaliação sobre a disciplina Física Básica II

## 3.6.18 Física Básica III

A disciplina de Física Básica III teve 12 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 7 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 34):

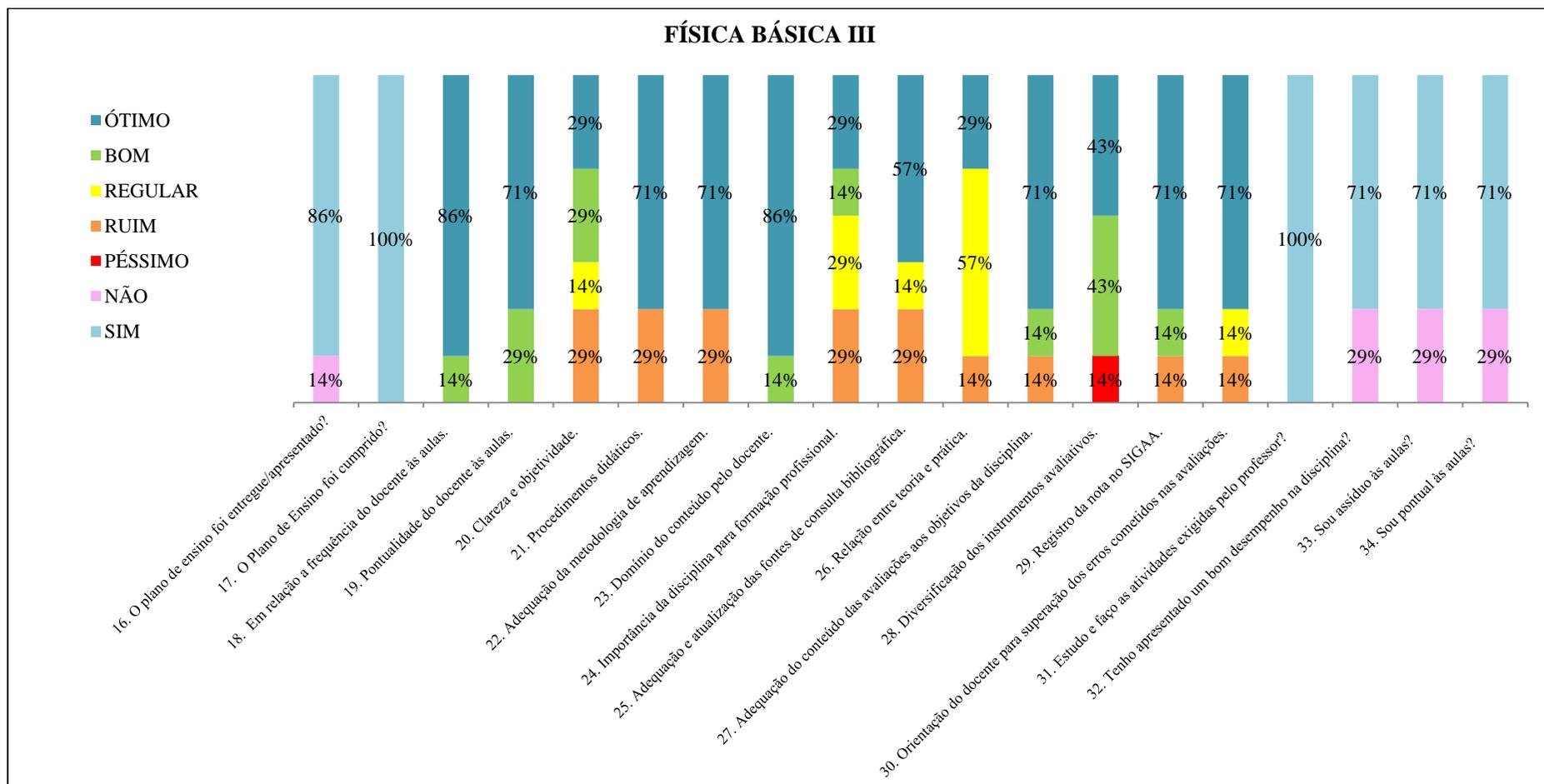


Figura 34 – Avaliação sobre a disciplina Física Básica III

## 3.6.19 Geologia Ambiental

A disciplina de Geologia Ambiental teve 19 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 13 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 35):

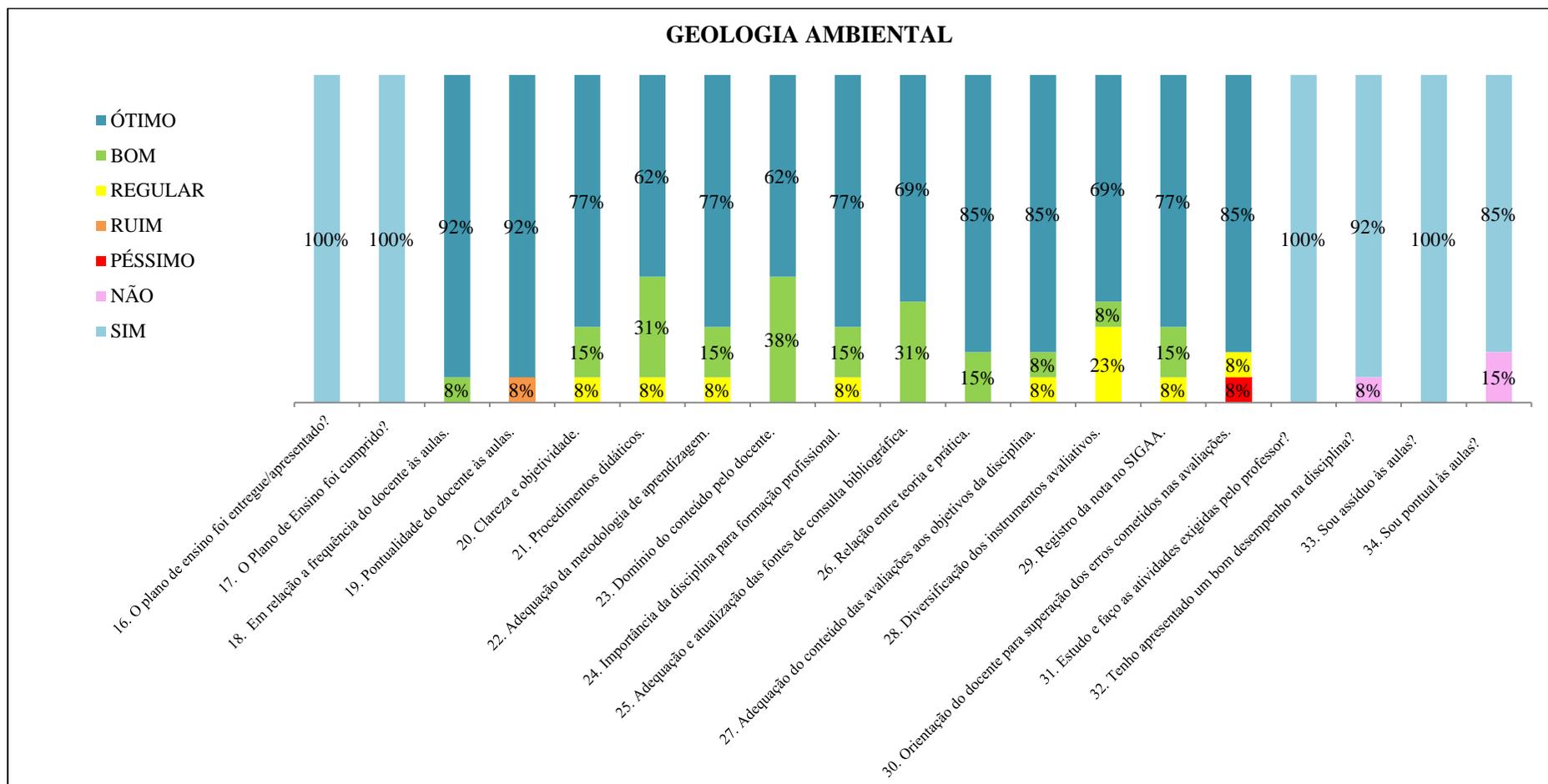


Figura 35 – Avaliação sobre a disciplina Geologia Ambiental

### 3.6.20 Geometria Analítica e Álgebra Linear A

A disciplina de Geometria Analítica e Álgebra Linear A teve 42 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 17 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 36):

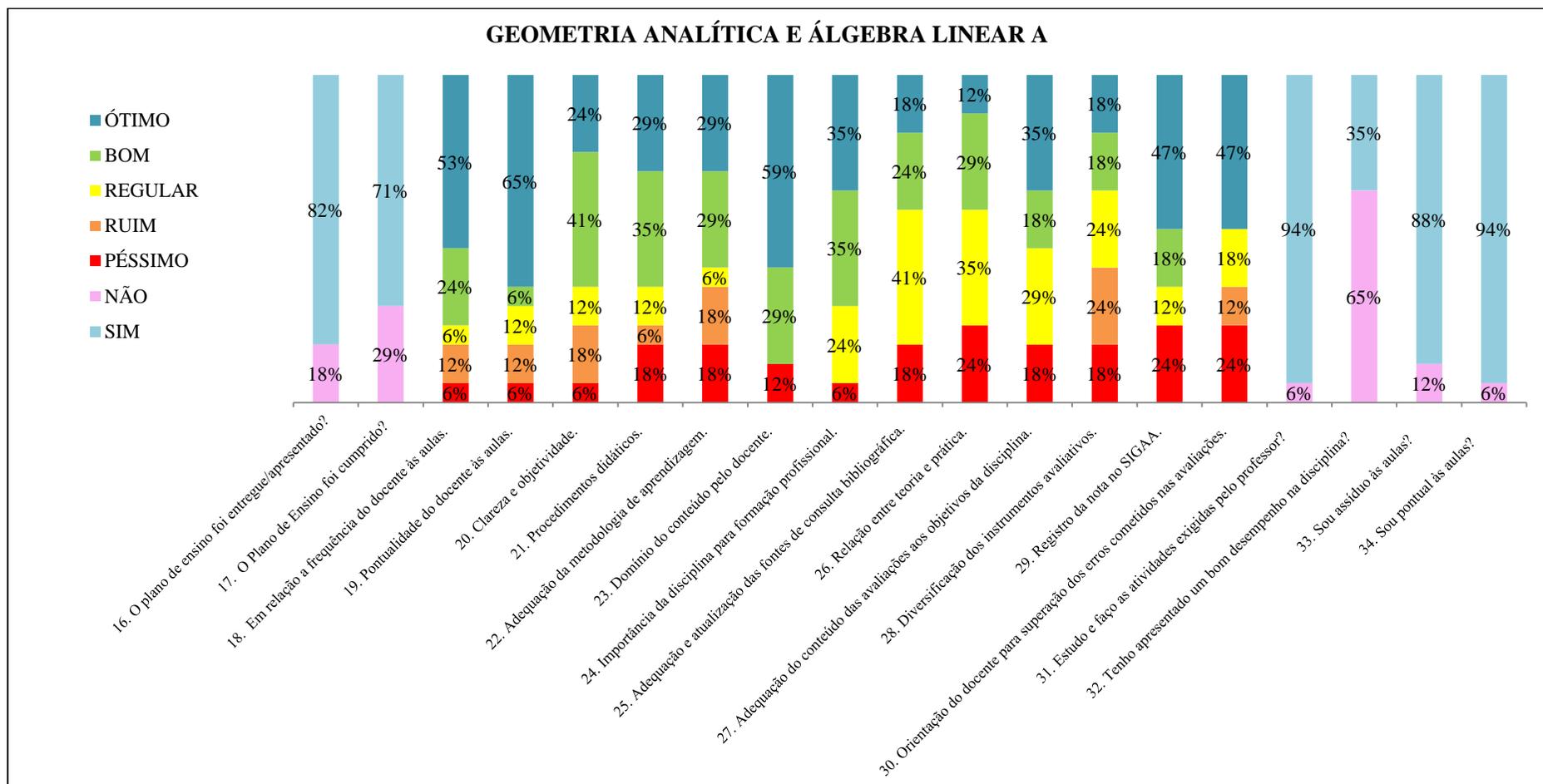


Figura 36 – Avaliação sobre a disciplina Geometria Analítica e Álgebra Linear A

3.6.21 Geoprocessamento Aplicado à Engenharia Ambiental

A disciplina de Geoprocessamento Aplicado à Engenharia Ambiental teve 19 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 12 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 37):

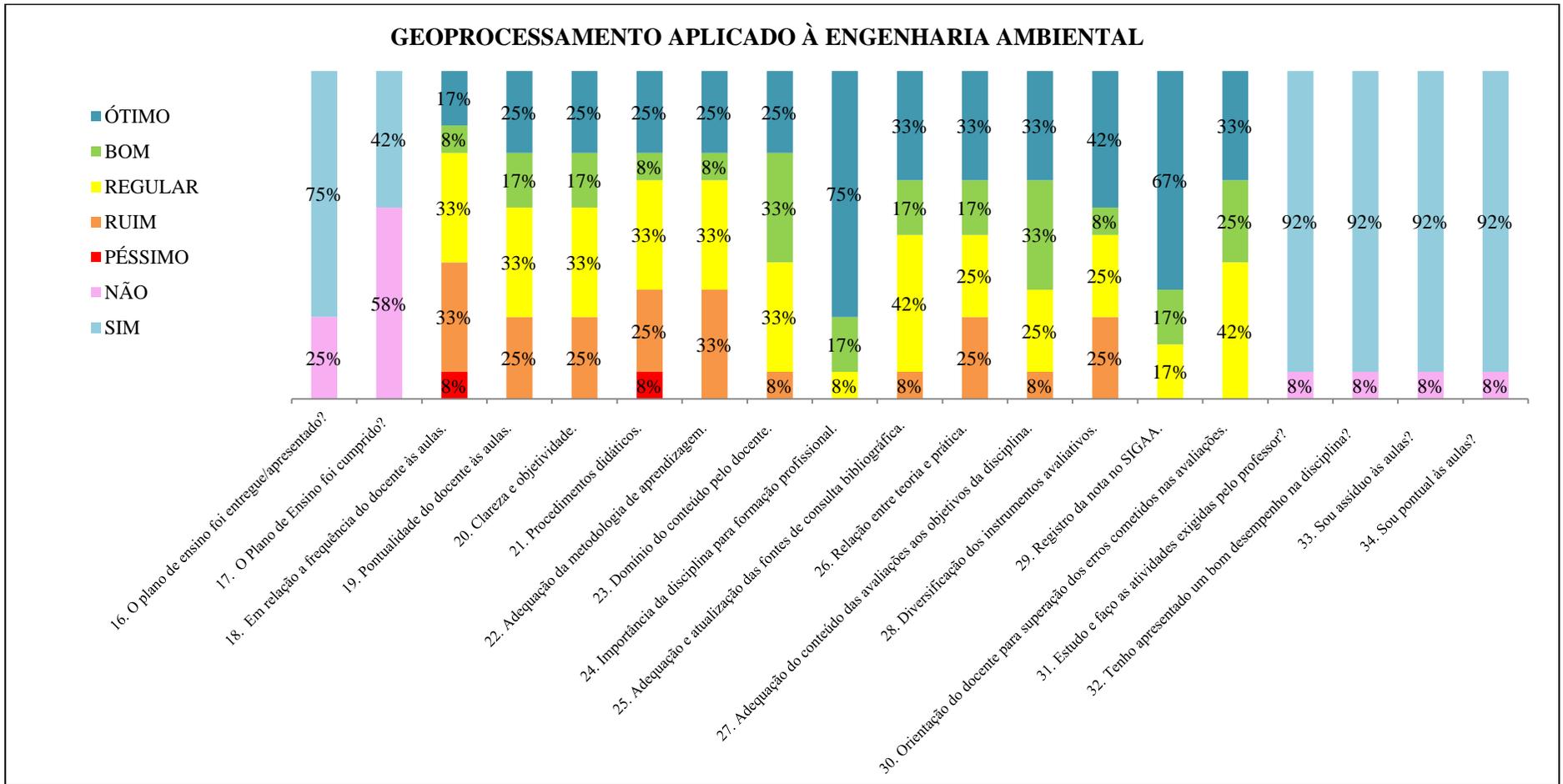


Figura 37 – Avaliação sobre a disciplina Geoprocessamento Aplicado à Engenharia Ambiental

### 3.6.22 Geotecnia Ambiental

A disciplina de Geotecnia Ambiental teve 21 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 14 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 38):

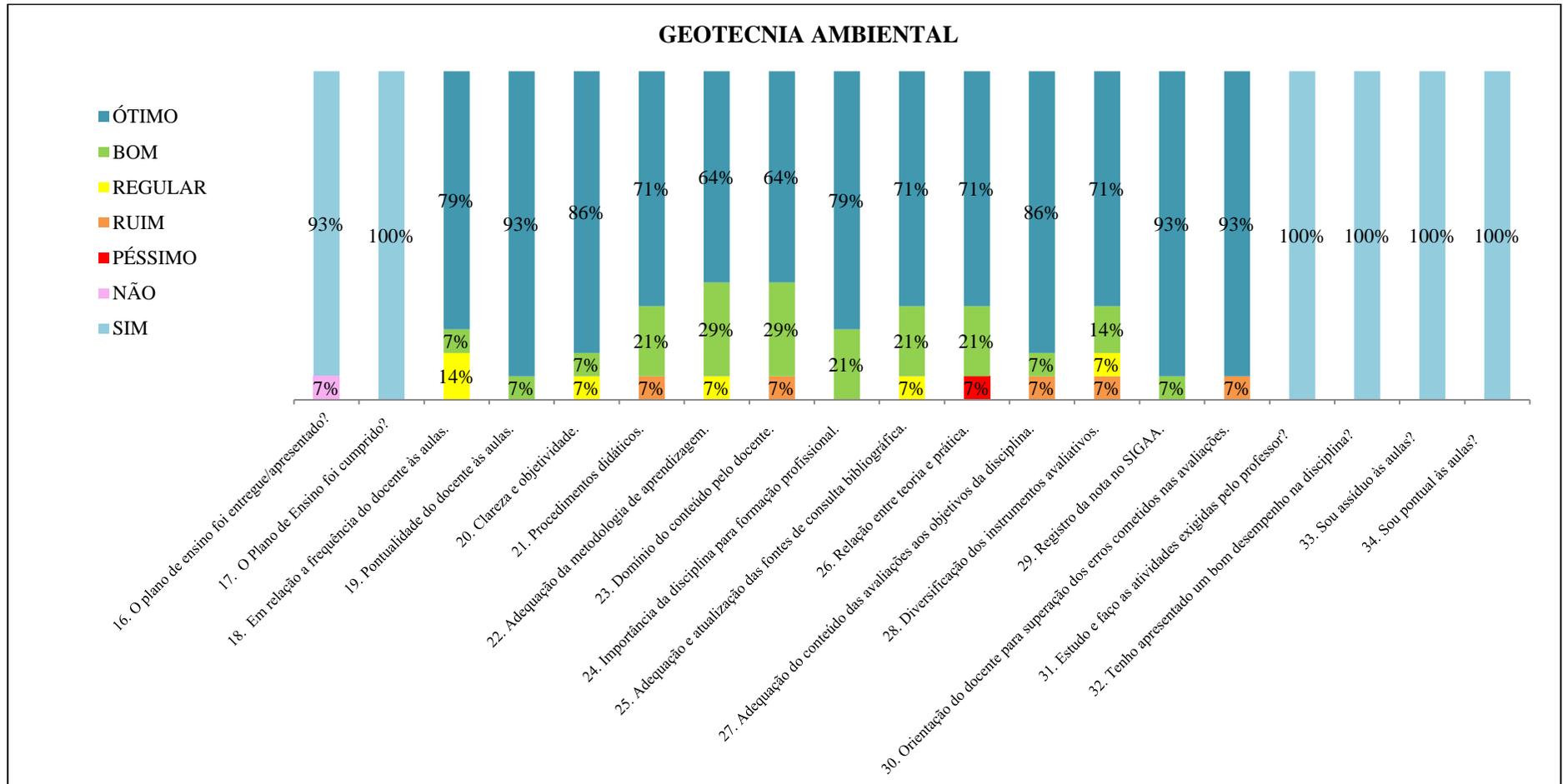


Figura 38 – Avaliação sobre a disciplina Geotecnia Ambiental

### 3.6.23 Hidráulica Ambiental

A disciplina de Hidráulica Ambiental teve 19 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 14 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 39):

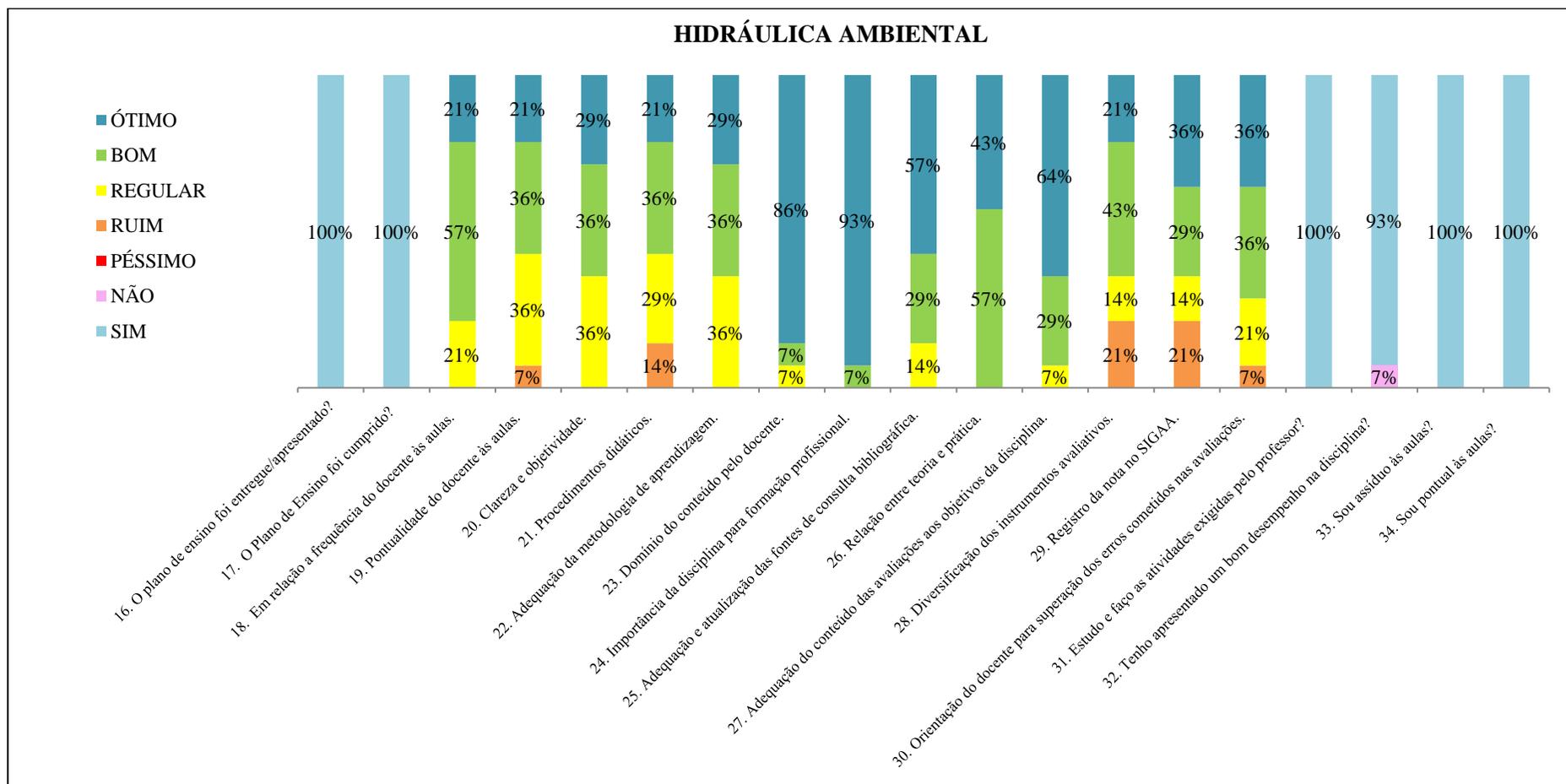


Figura 39 – Avaliação sobre a disciplina Hidráulica Ambiental

## 3.6.24 Hidrologia Ambiental A

A disciplina de Hidrologia Ambiental A teve 13 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 9 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 40):

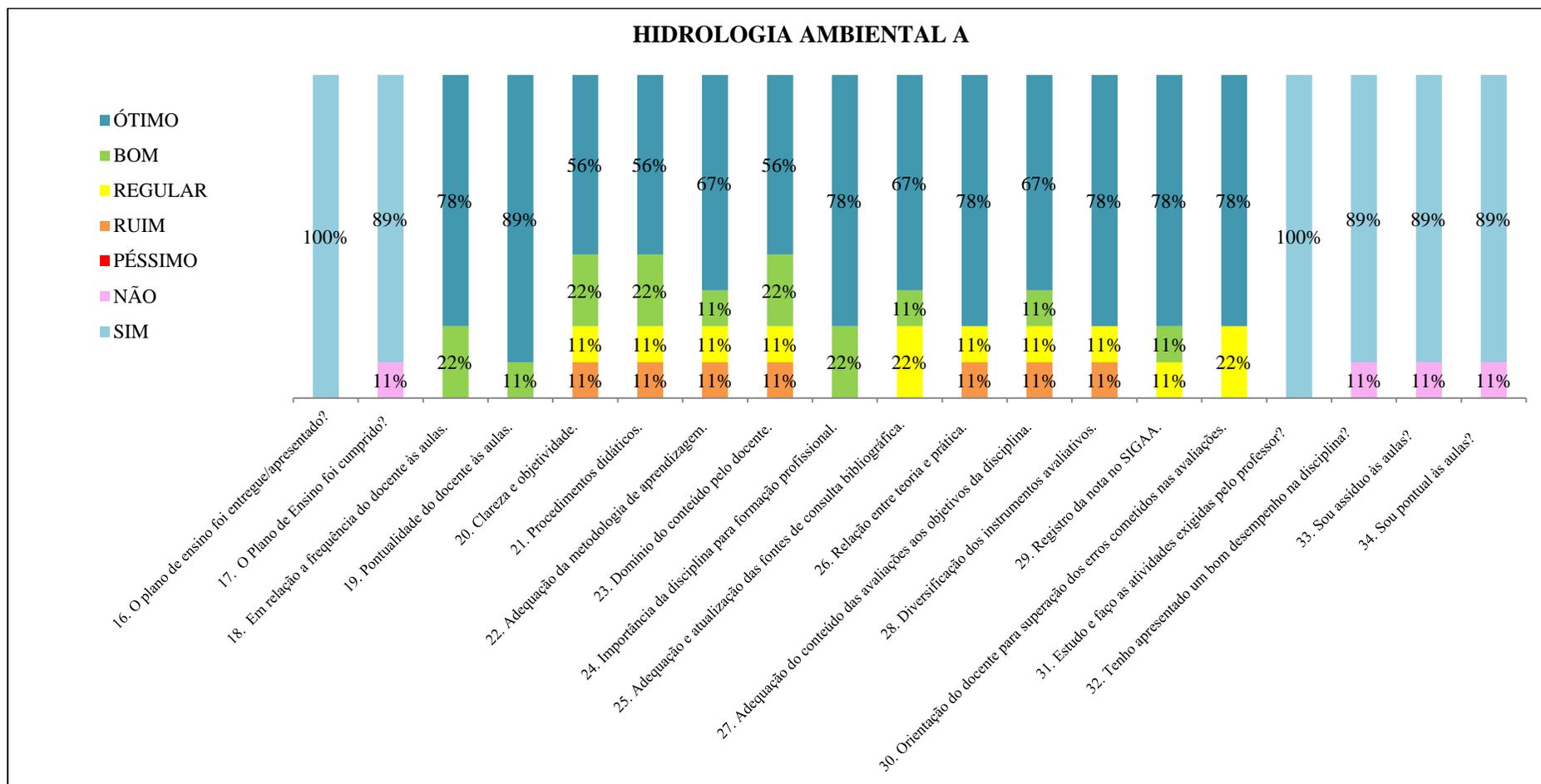


Figura 40 – Avaliação sobre a disciplina Hidrologia Ambiental A

### 3.6.25 Instalações Hidrossanitárias Prediais

A disciplina de Instalações Hidrossanitárias Prediais teve 11 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 10 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 41):

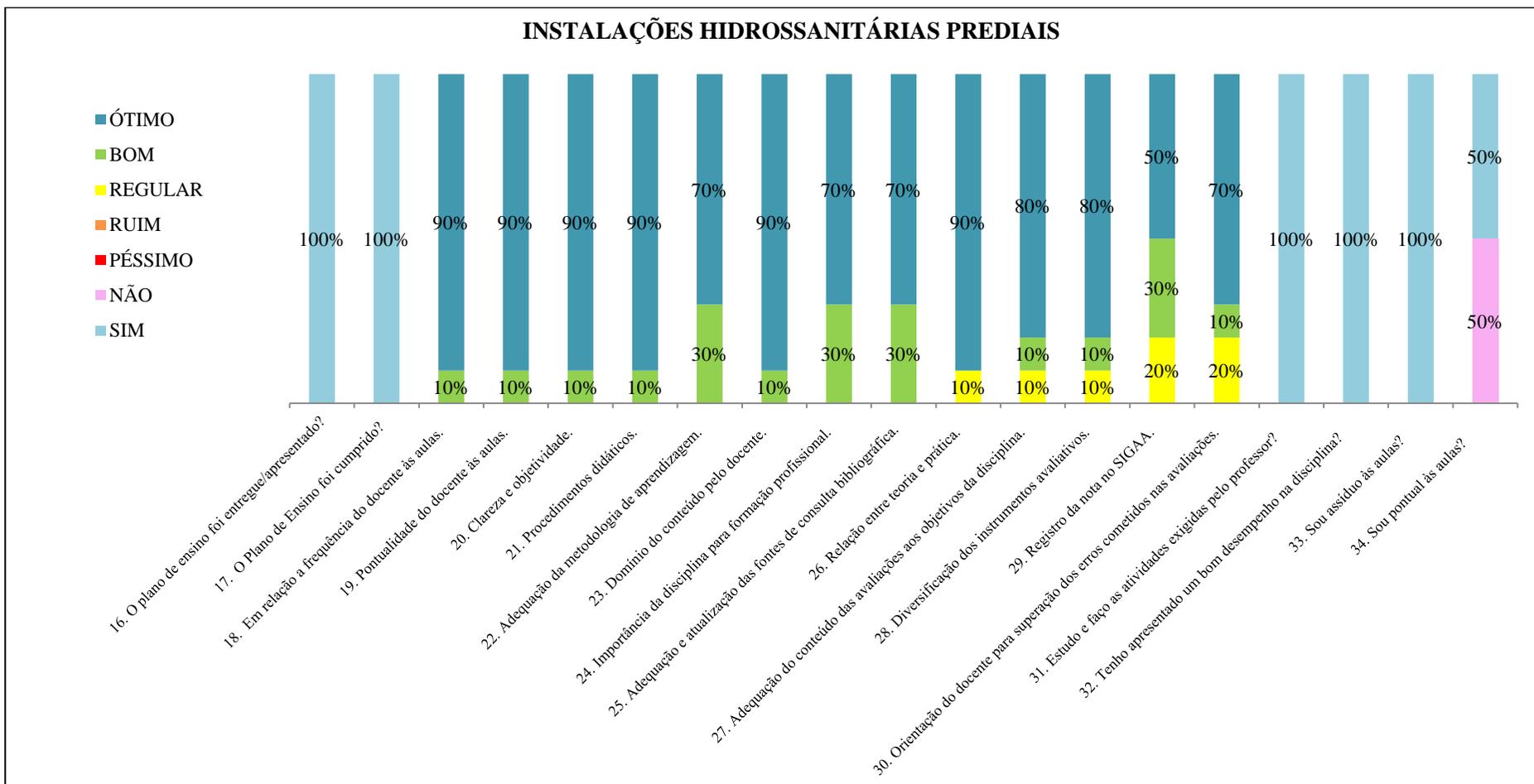


Figura 41 – Avaliação sobre a disciplina Instalações Hidrossanitárias Prediais

### 3.6.26 Instrumentos Legais Ambientais

A disciplina de Instrumentos Legais Ambientais teve 31 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 12 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 42):

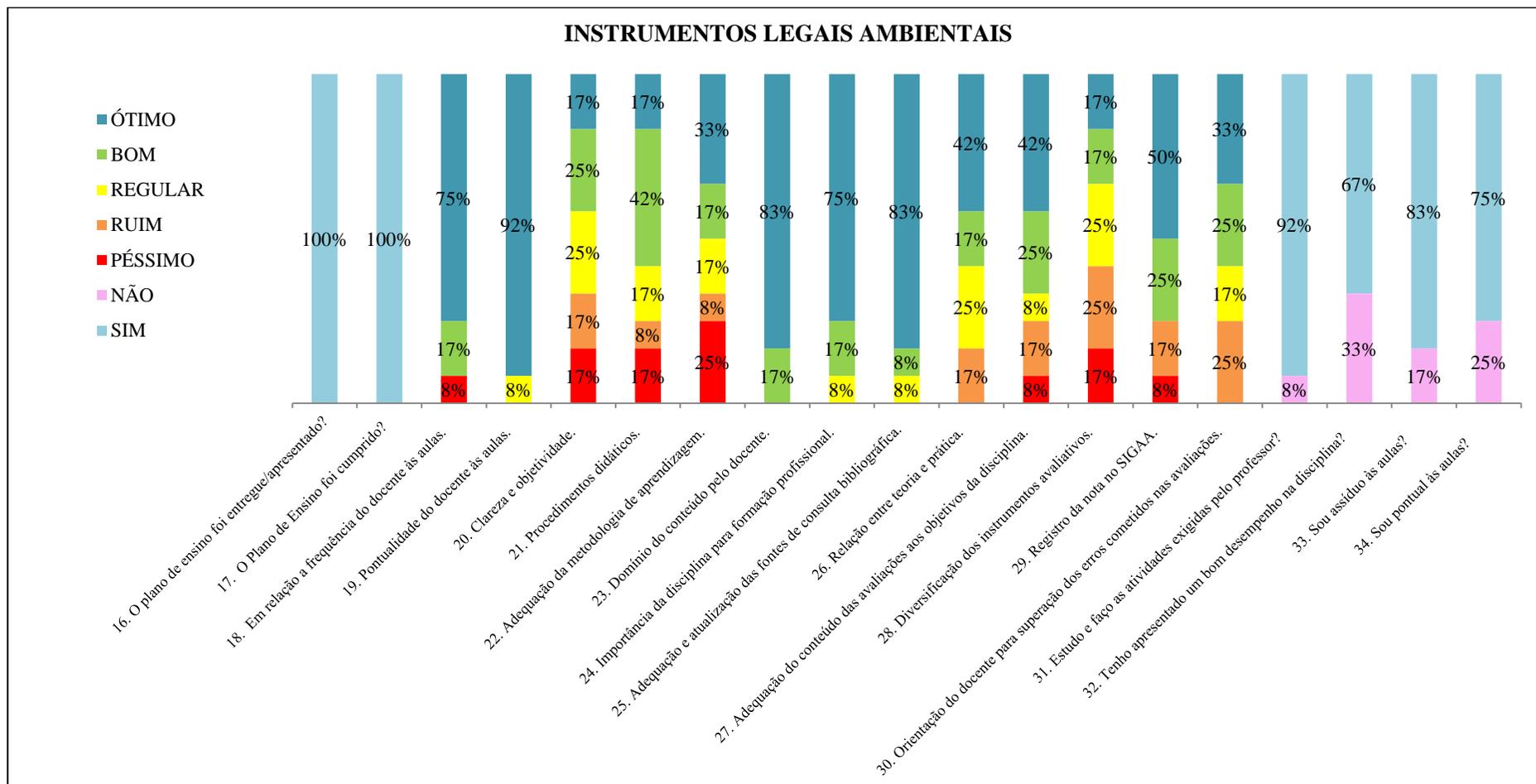


Figura 42 – Avaliação sobre a disciplina Instrumentos Legais Ambientais

3.6.27 Introdução à Engenharia Ambiental

A disciplina de Introdução à Engenharia Ambiental teve 36 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 10 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 43):

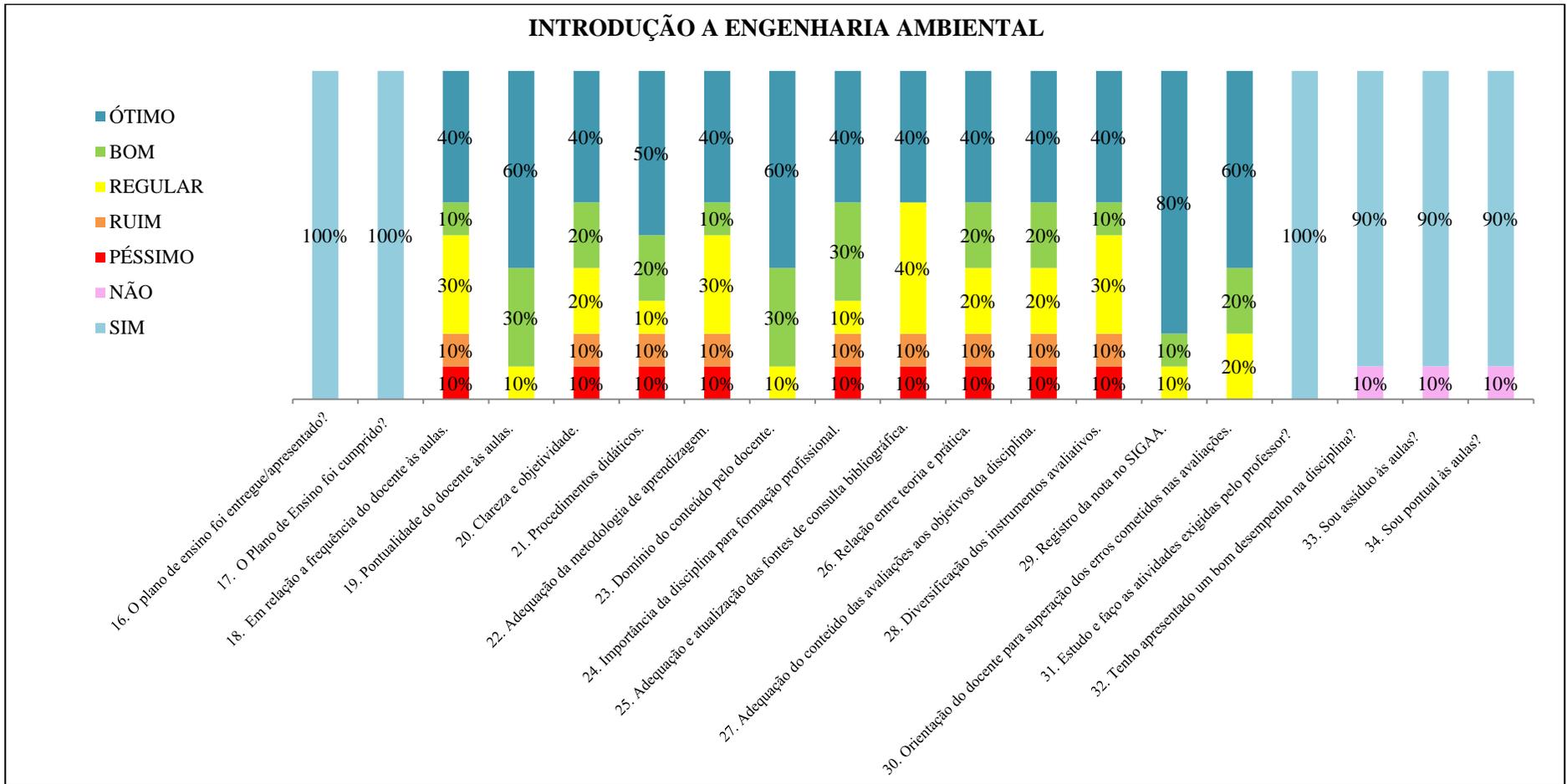


Figura 43 – Avaliação sobre a disciplina Introdução à Engenharia Ambiental

### 3.6.28 Introdução à Programação I

A disciplina de Introdução à Programação I teve 23 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 6 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 44):

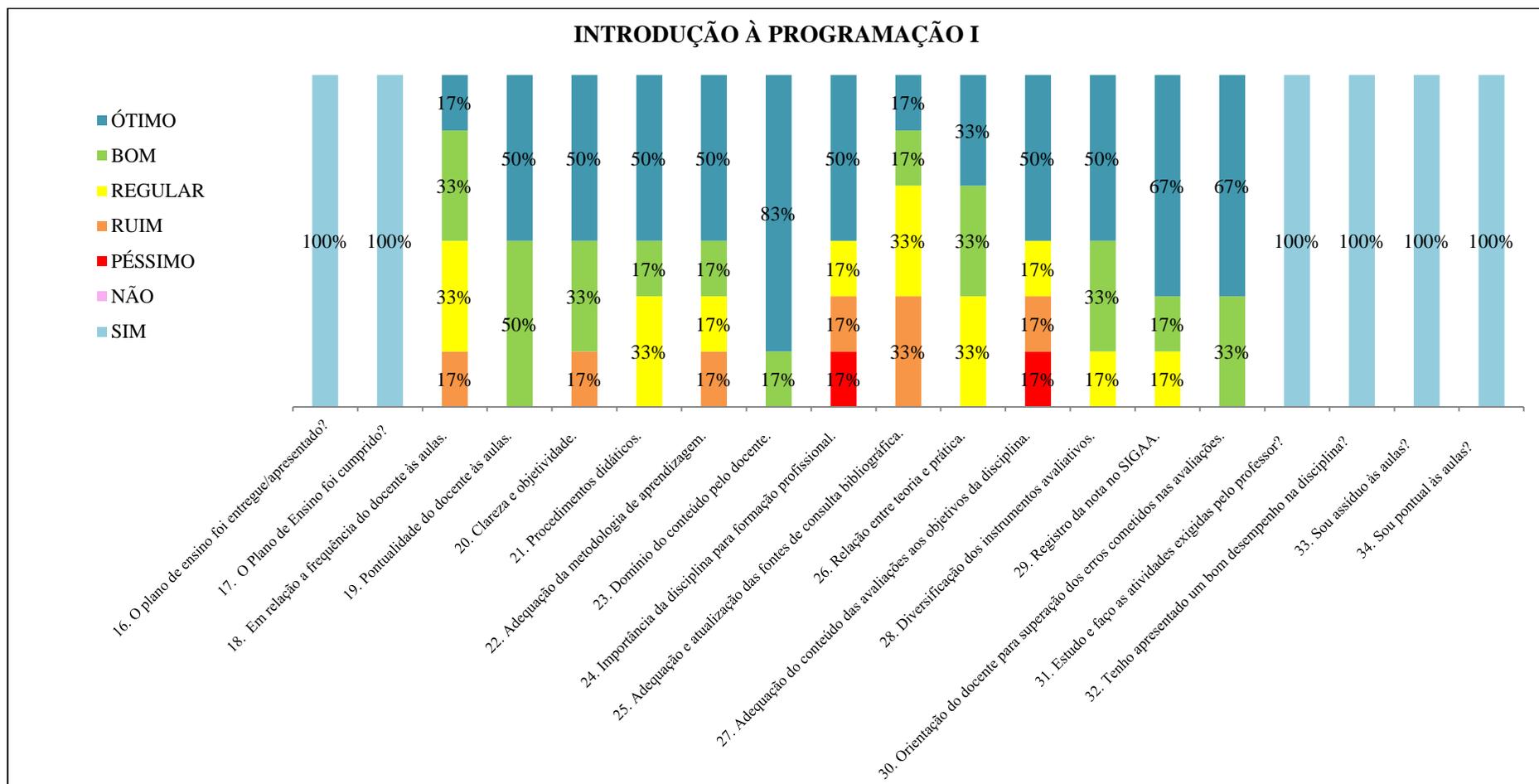


Figura 44 – Avaliação sobre a disciplina Introdução à Programação I

## 3.6.29 Libras

A disciplina de Libras teve 2 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 1 avaliação sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 45):

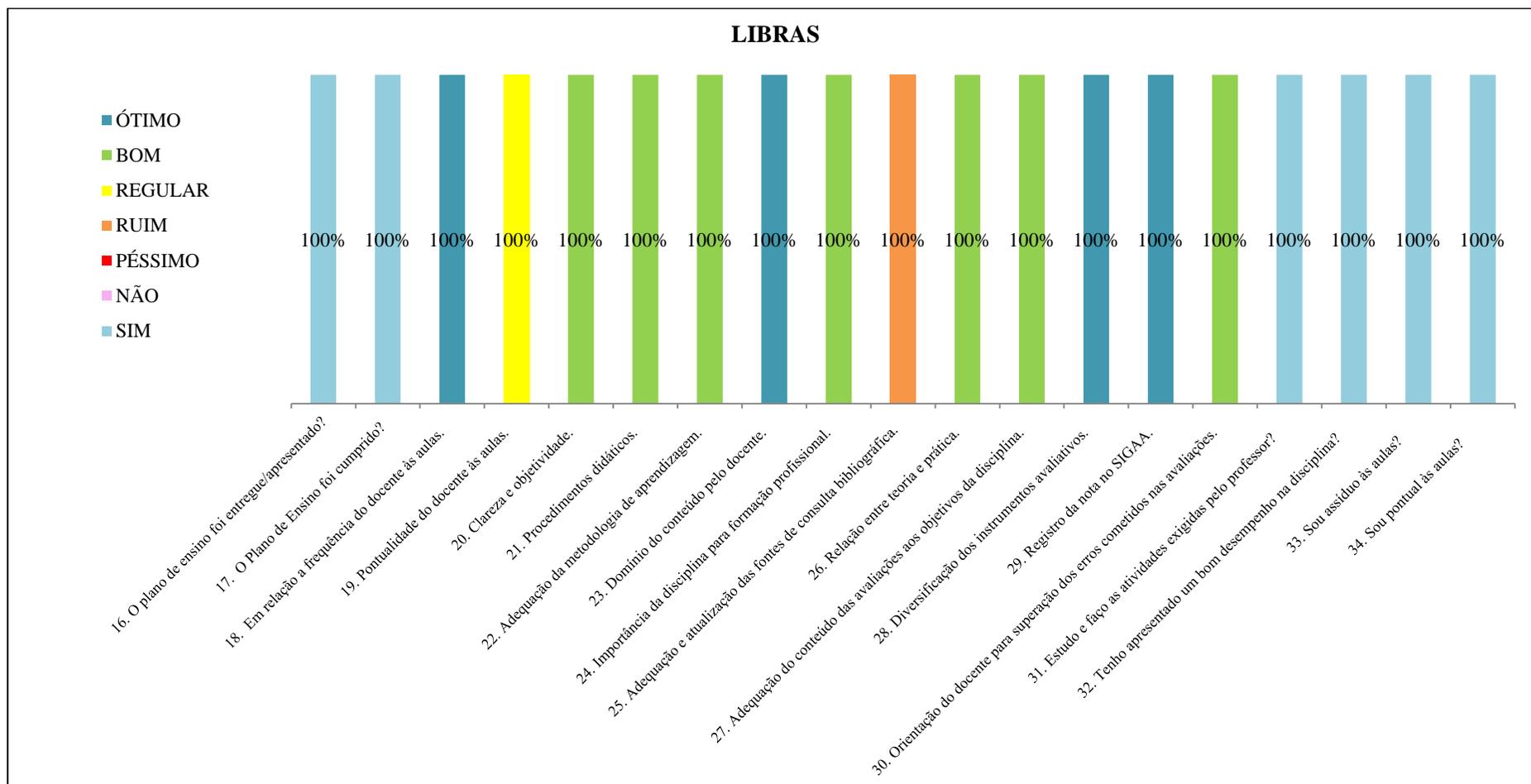


Figura 45 – Avaliação sobre a disciplina Libras

### 3.6.30 Limnologia Geral

A disciplina de Limnologia Geral teve 19 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 13 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 46):

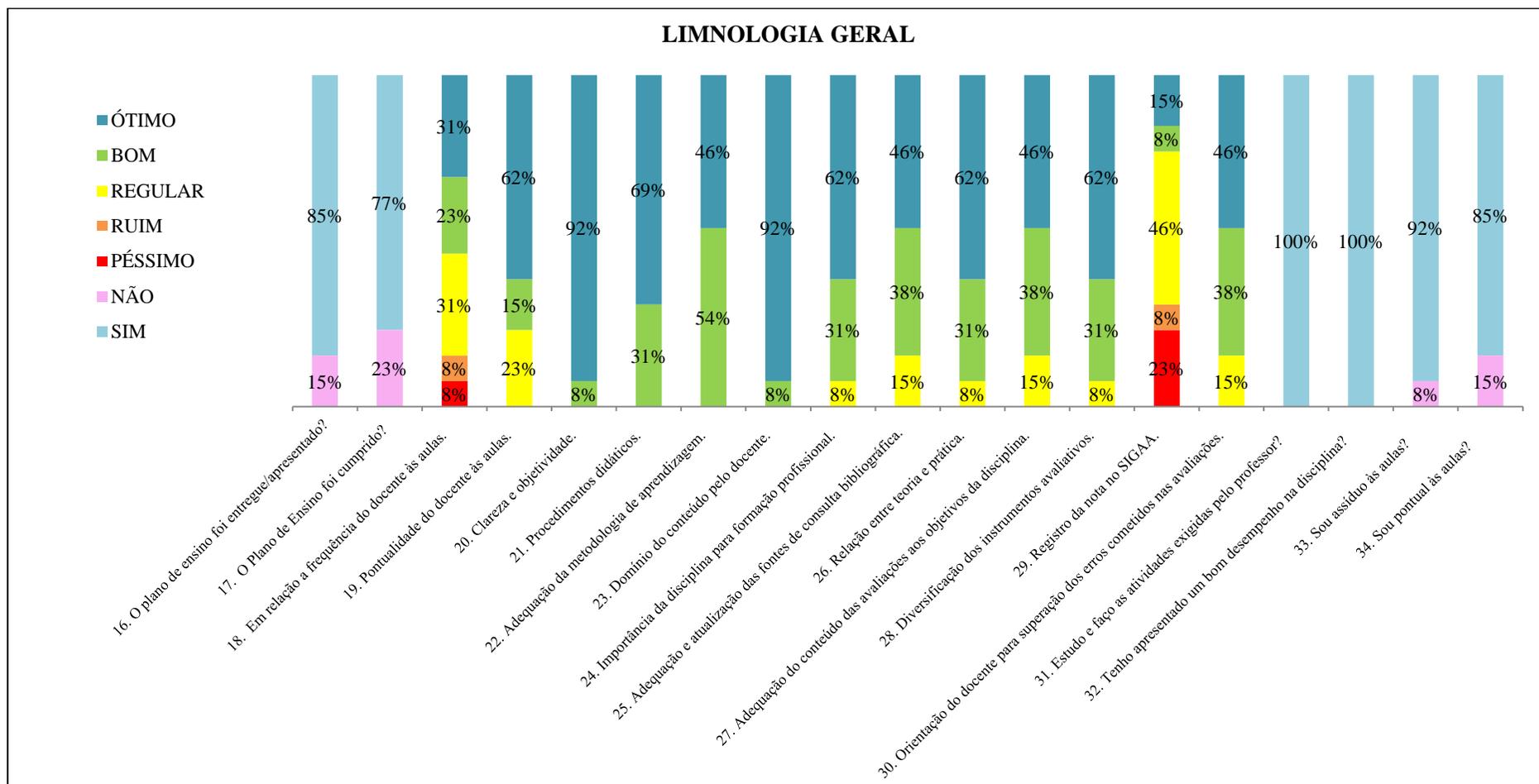


Figura 46 – Avaliação sobre a disciplina Limnologia Geral

## 3.6.31 Língua Inglesa

A disciplina de Língua Inglesa teve 22 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 3 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 47):

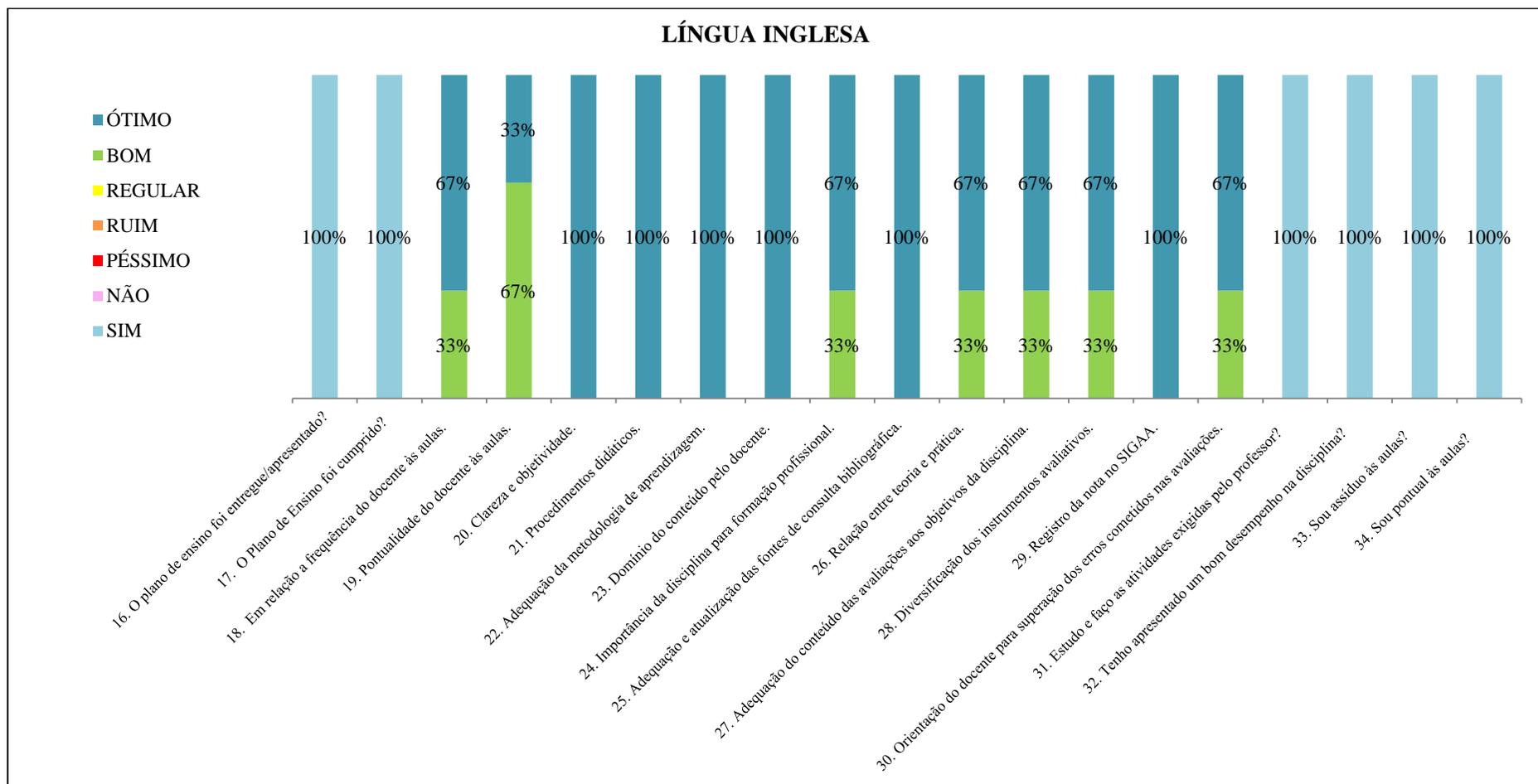


Figura 47 – Avaliação sobre a disciplina Língua Inglesa

### 3.6.32 Materiais de Construção

A disciplina de Materiais de Construção teve 14 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 10 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 48):

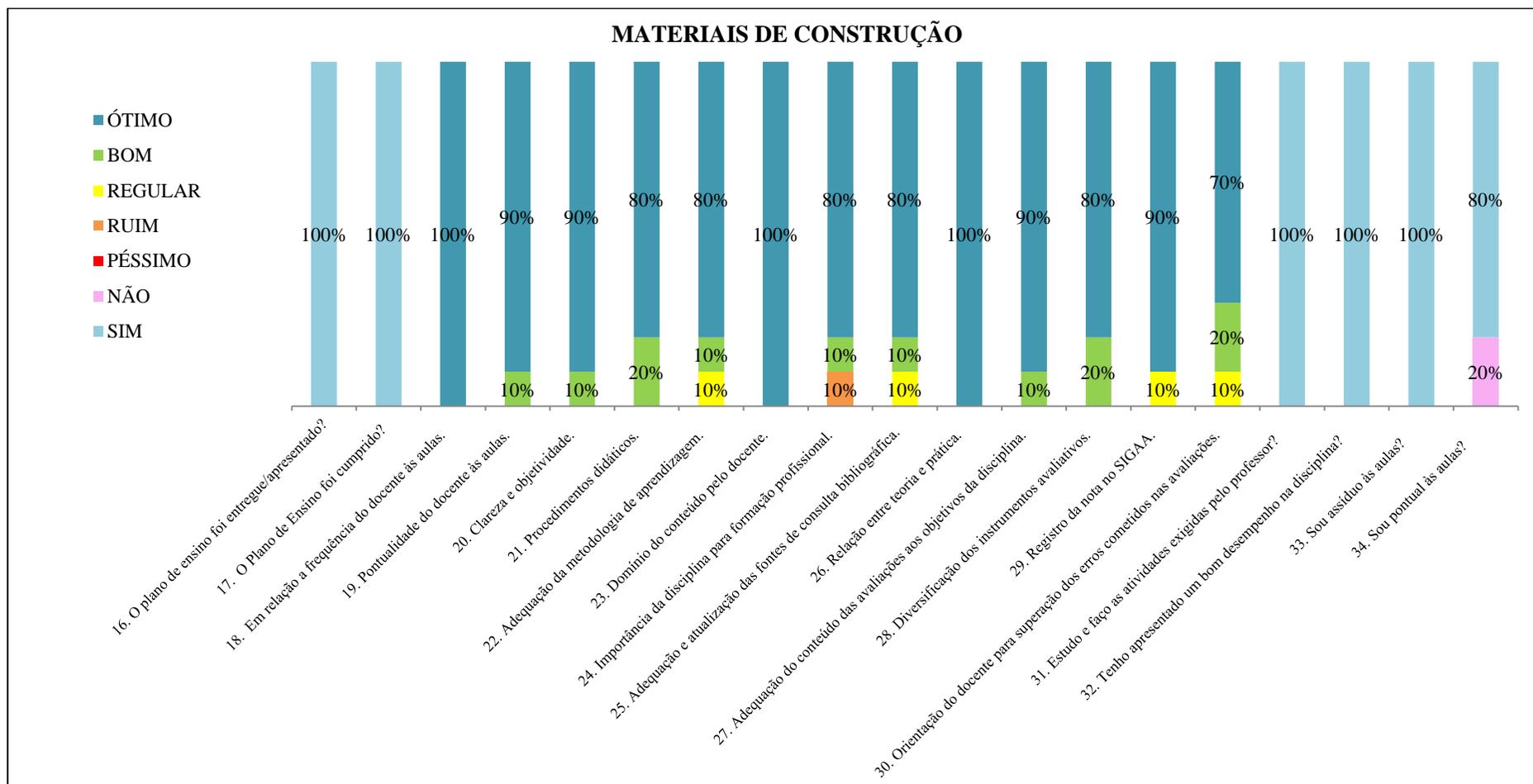


Figura 48 – Avaliação sobre a disciplina Materiais de Construção

### 3.6.33 Mecânica da Erosão e Transporte de Sedimentos

A disciplina de Mecânica da Erosão e Transporte de Sedimentos teve 10 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 5 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 49):

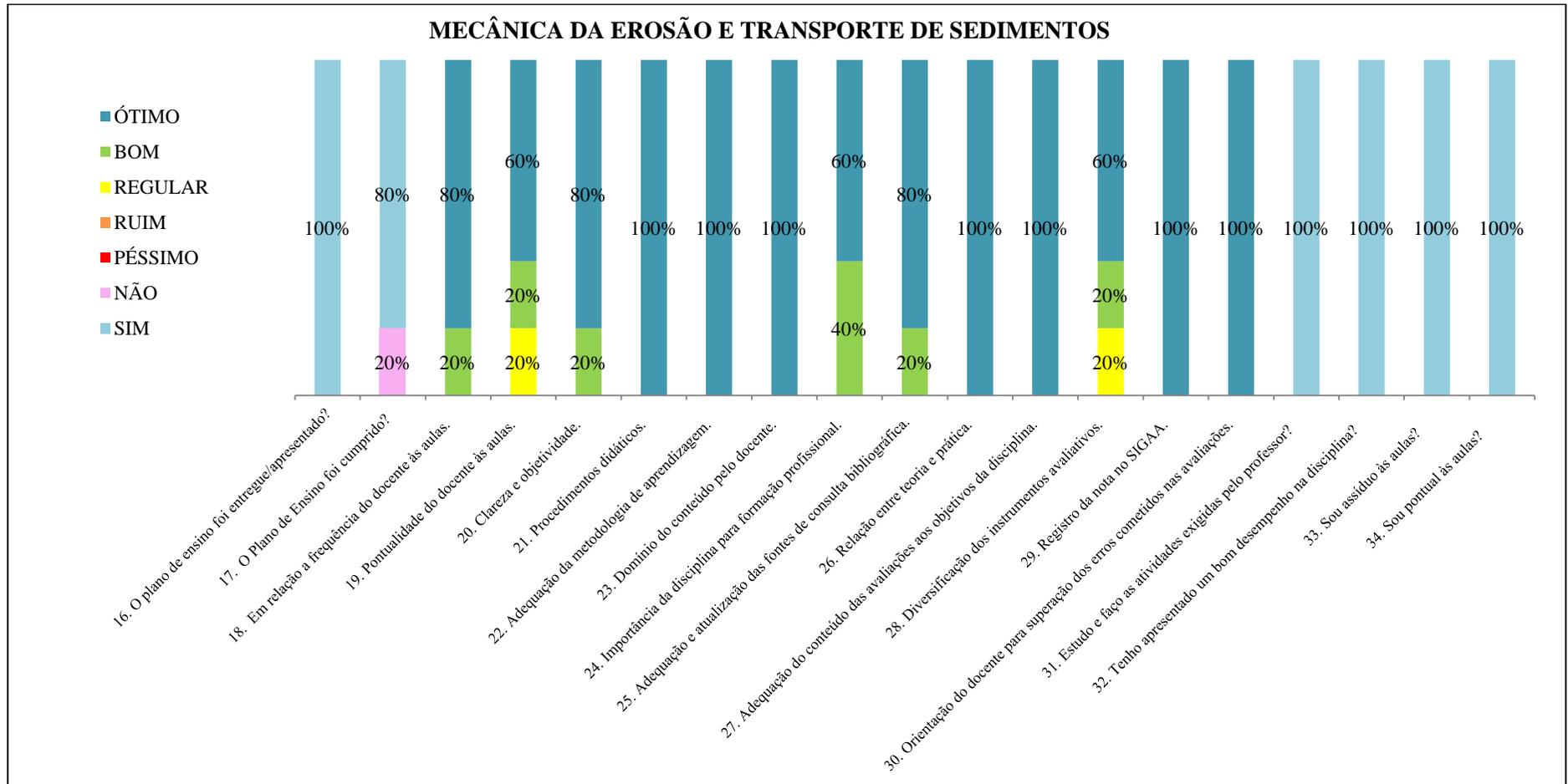


Figura 49 – Avaliação sobre a disciplina Mecânica da Erosão e Transporte de Sedimentos

### 3.6.34 Mecânica dos Fluidos Ambiental

A disciplina de Mecânica dos Fluidos Ambiental teve 17 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 12 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 50):

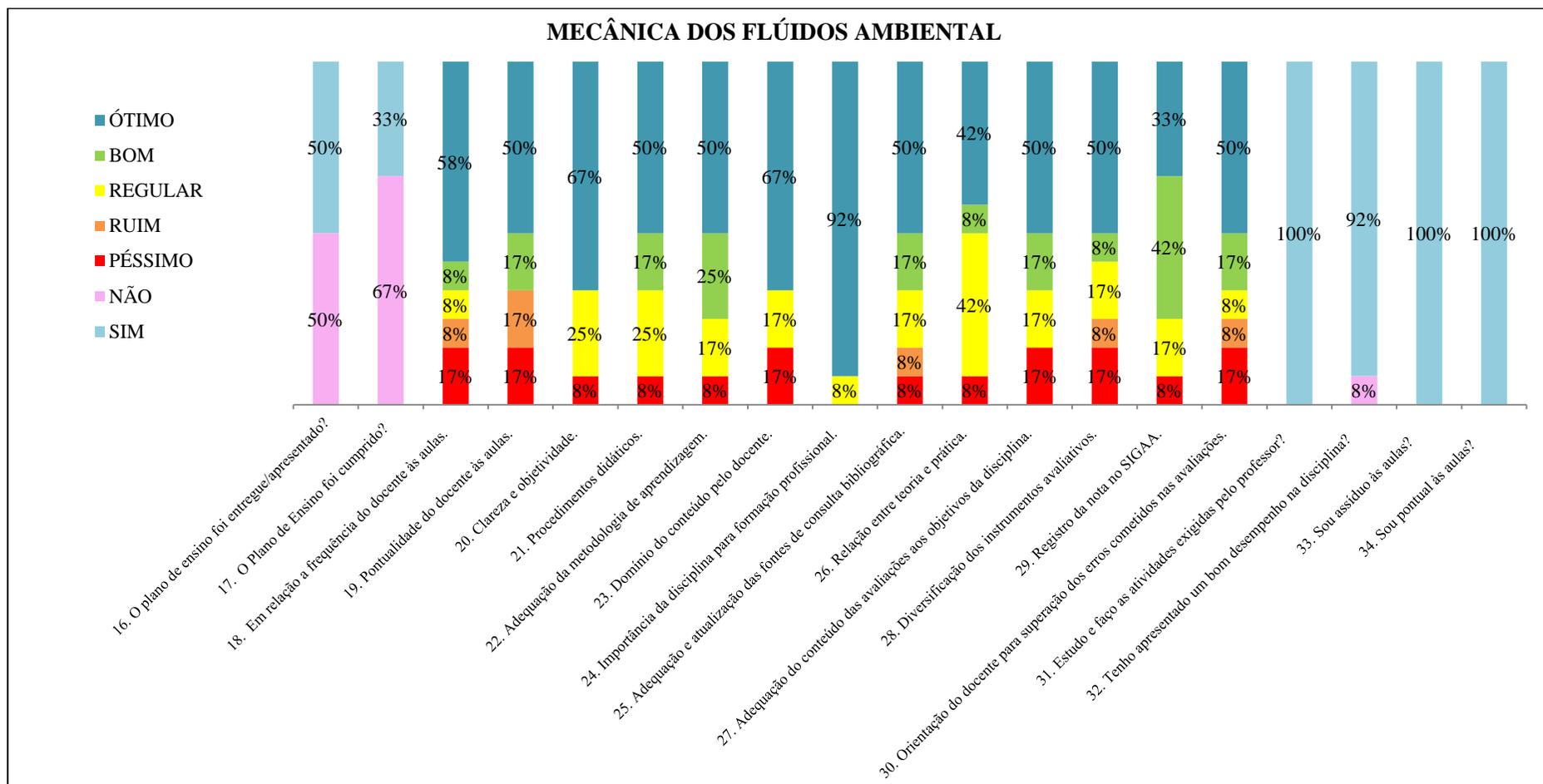


Figura 50 – Avaliação sobre a disciplina Mecânica dos Fluidos Ambiental

### 3.6.35 Mecânica dos Sólidos

A disciplina de Mecânica dos Sólidos teve 16 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 11 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 51):

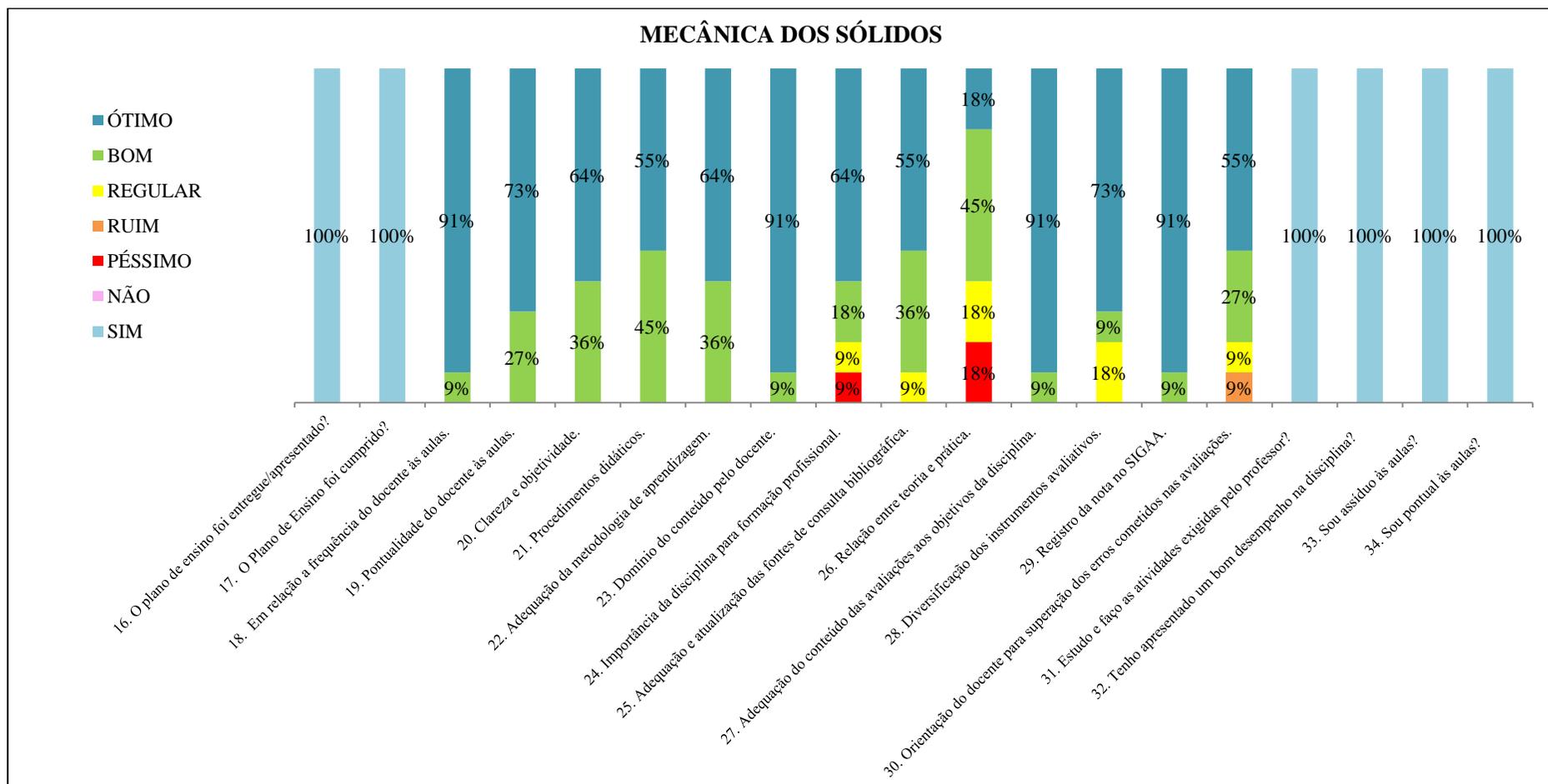


Figura 51 – Avaliação sobre a disciplina Mecânica dos Sólidos

### 3.6.36 Metodologia Científica Aplicada à Engenharia Ambiental

A disciplina de Metodologia Científica Aplicada à Engenharia Ambiental teve 21 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 7 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 52):

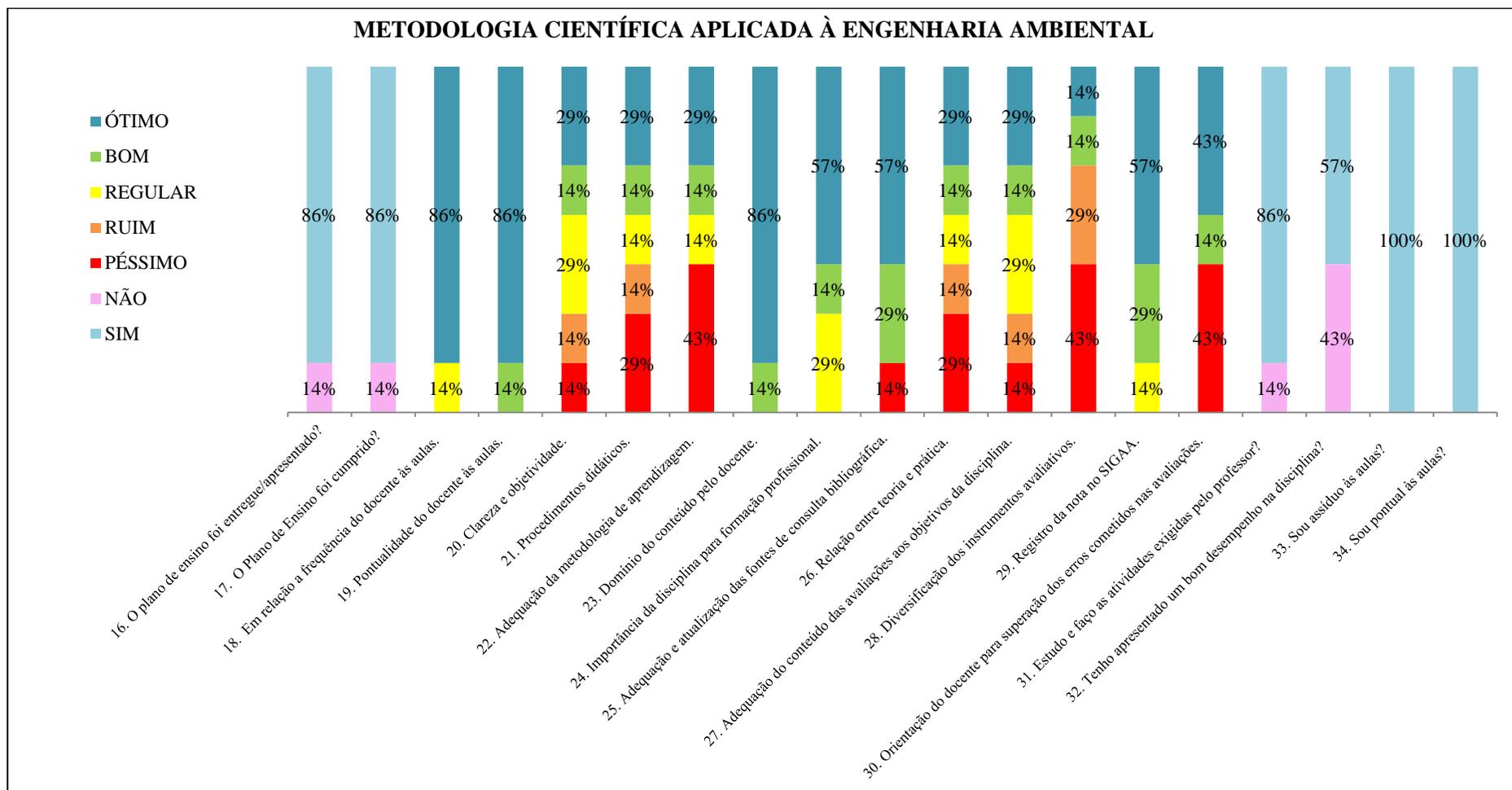


Figura 52 – Avaliação sobre a disciplina Metodologia Científica Aplicada à Engenharia Ambiental

### 3.6.37 Métodos Numéricos e Computacionais

A disciplina de Métodos Numéricos e Computacionais teve 16 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 10 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 53):

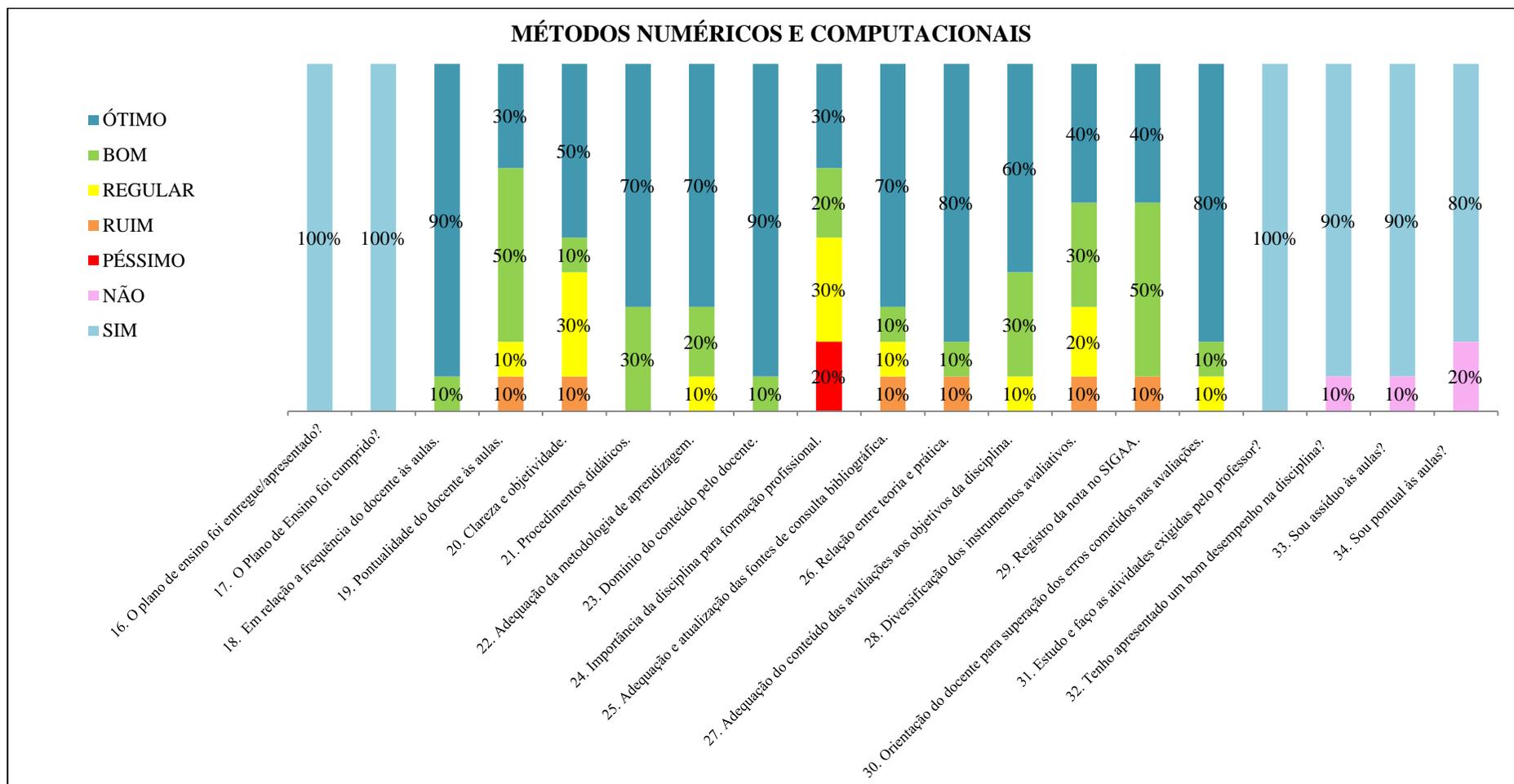


Figura 53 – Avaliação sobre a disciplina Métodos Numéricos e Computacionais

### 3.6.38 Microbiologia Sanitária

A disciplina de Microbiologia Sanitária teve 19 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 3 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 54):

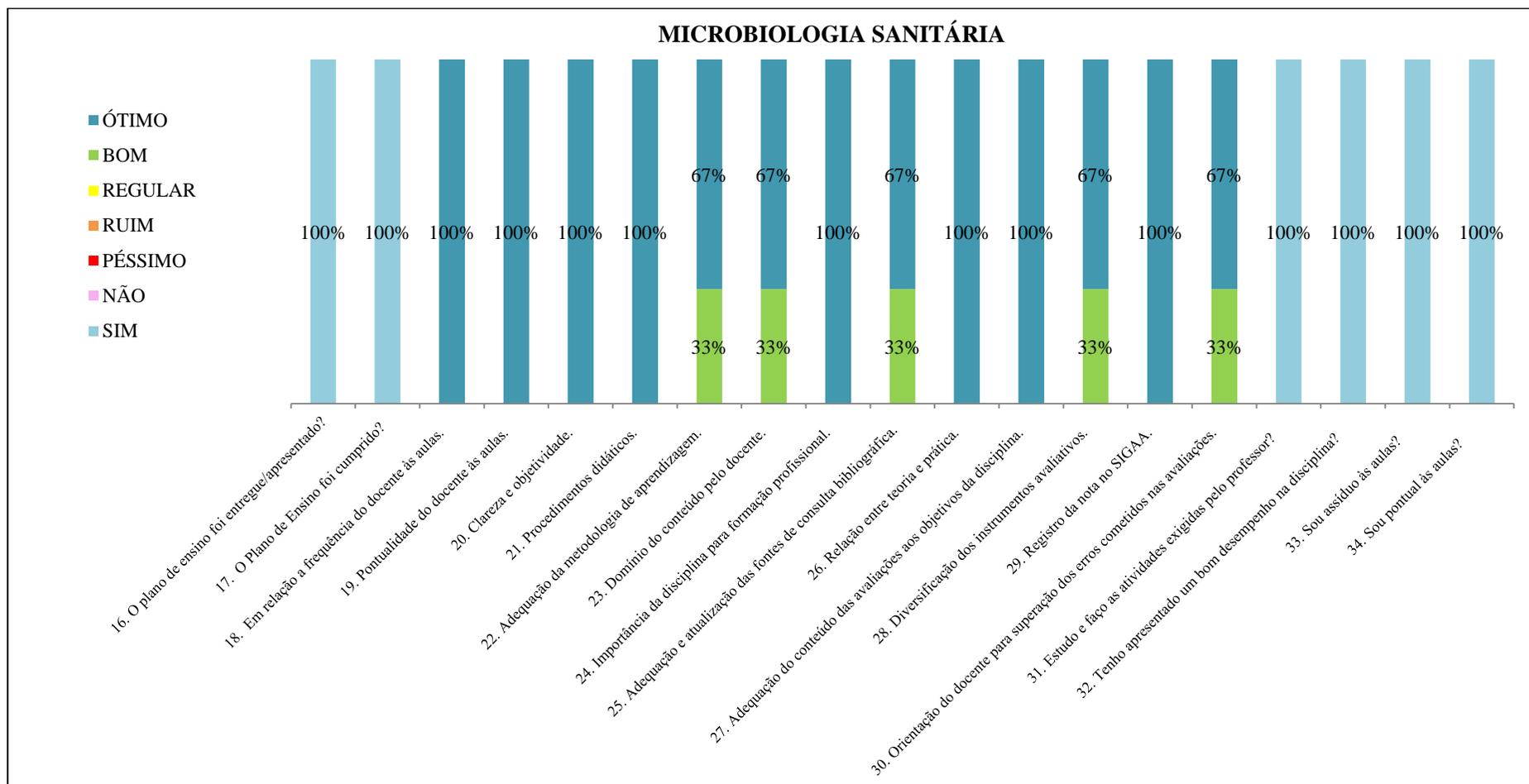


Figura 54 – Avaliação sobre a disciplina Microbiologia Sanitária

### 3.6.39 Modelagem Estatística e Experimental

A disciplina de Modelagem Estatística e Experimental teve 10 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 6 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 55):

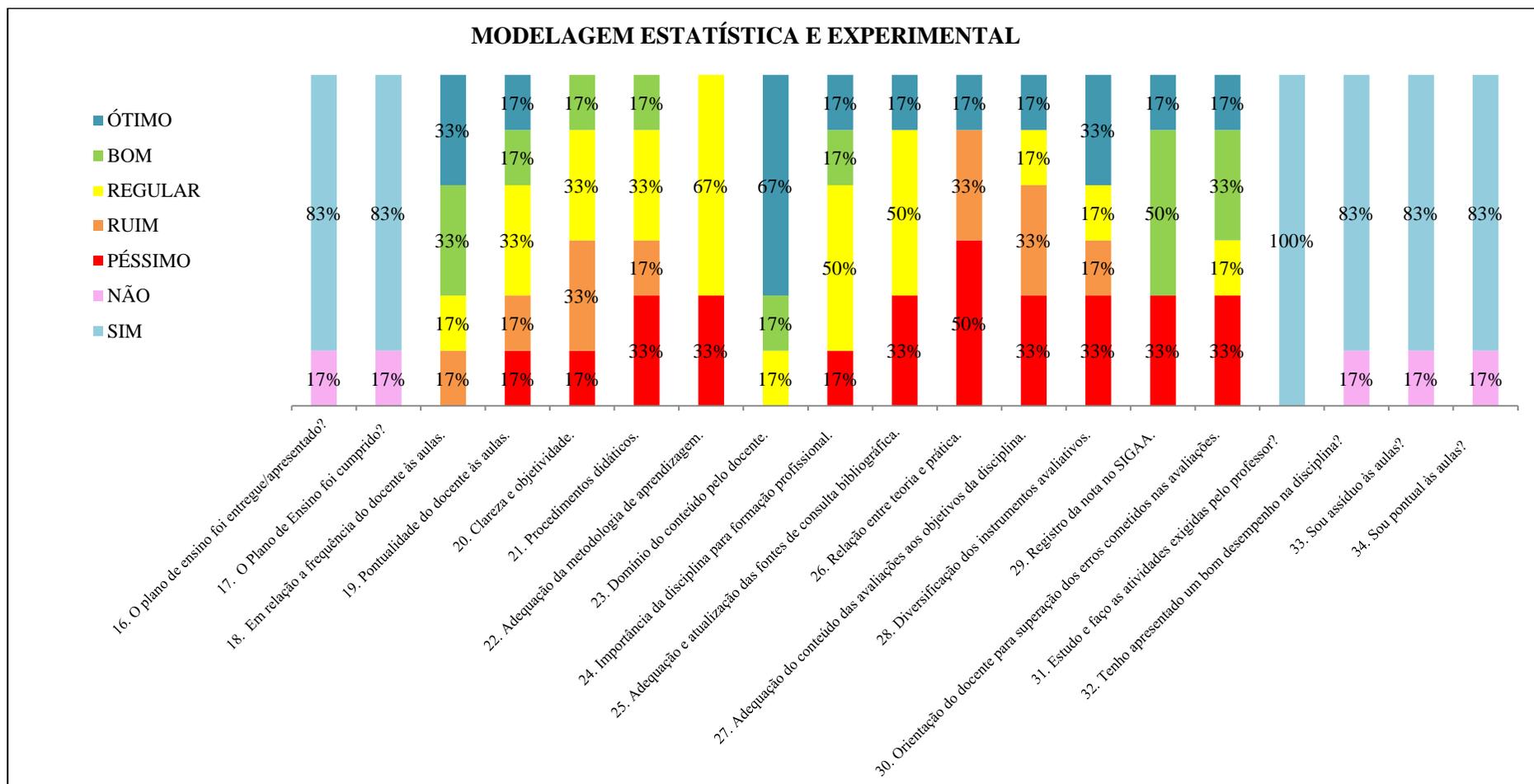


Figura 55 – Avaliação sobre a disciplina Modelagem Estatística e Experimental

## 3.6.40 Operações Unitárias

A disciplina de Operações Unitárias teve 21 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 15 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 56):

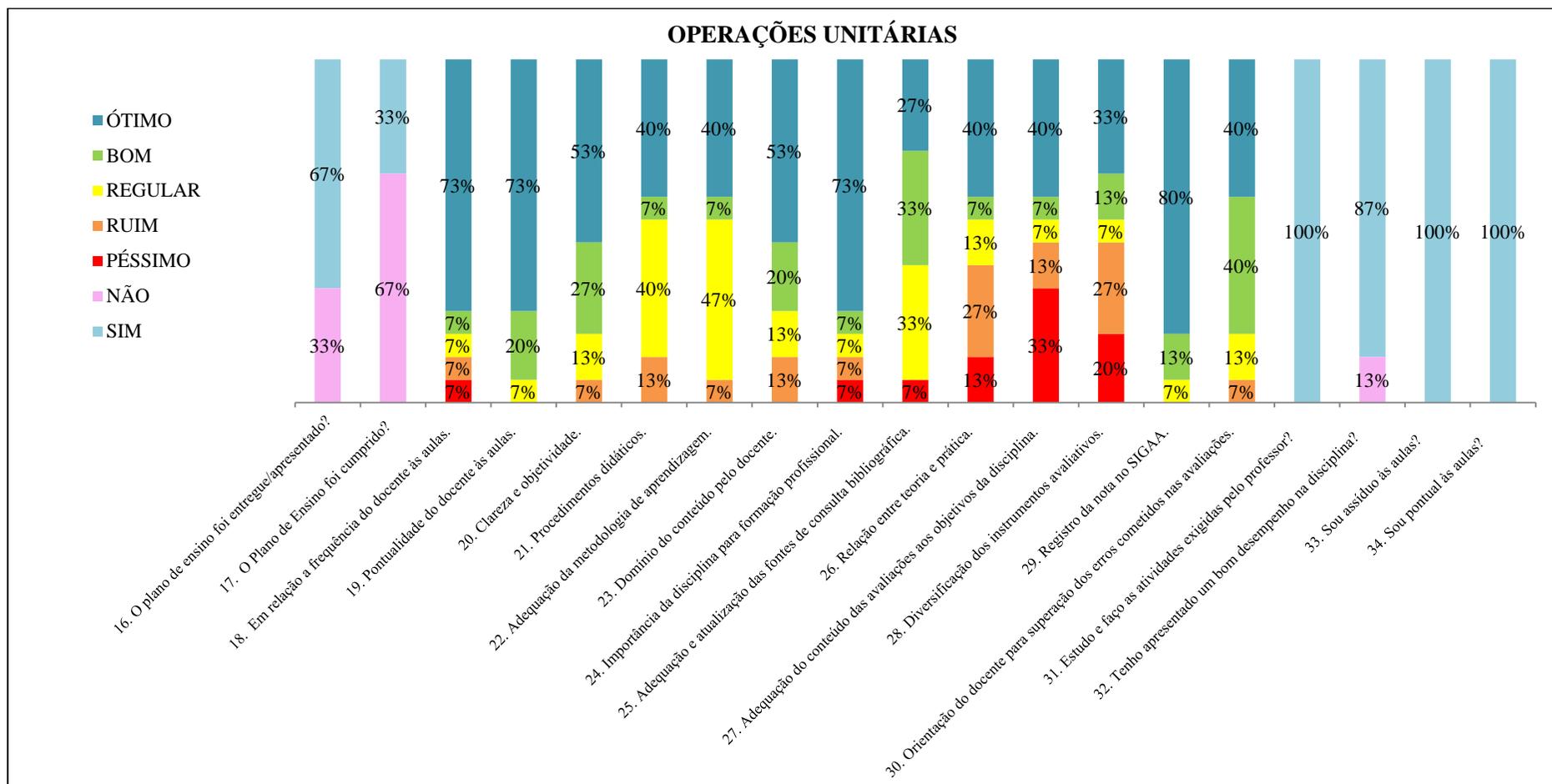


Figura 56 – Avaliação sobre a disciplina Operações Unitárias

### 3.6.41 Optativa I – Gestão da Qualidade

A disciplina de Optativa I – Gestão da Qualidade teve 22 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 8 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 57):

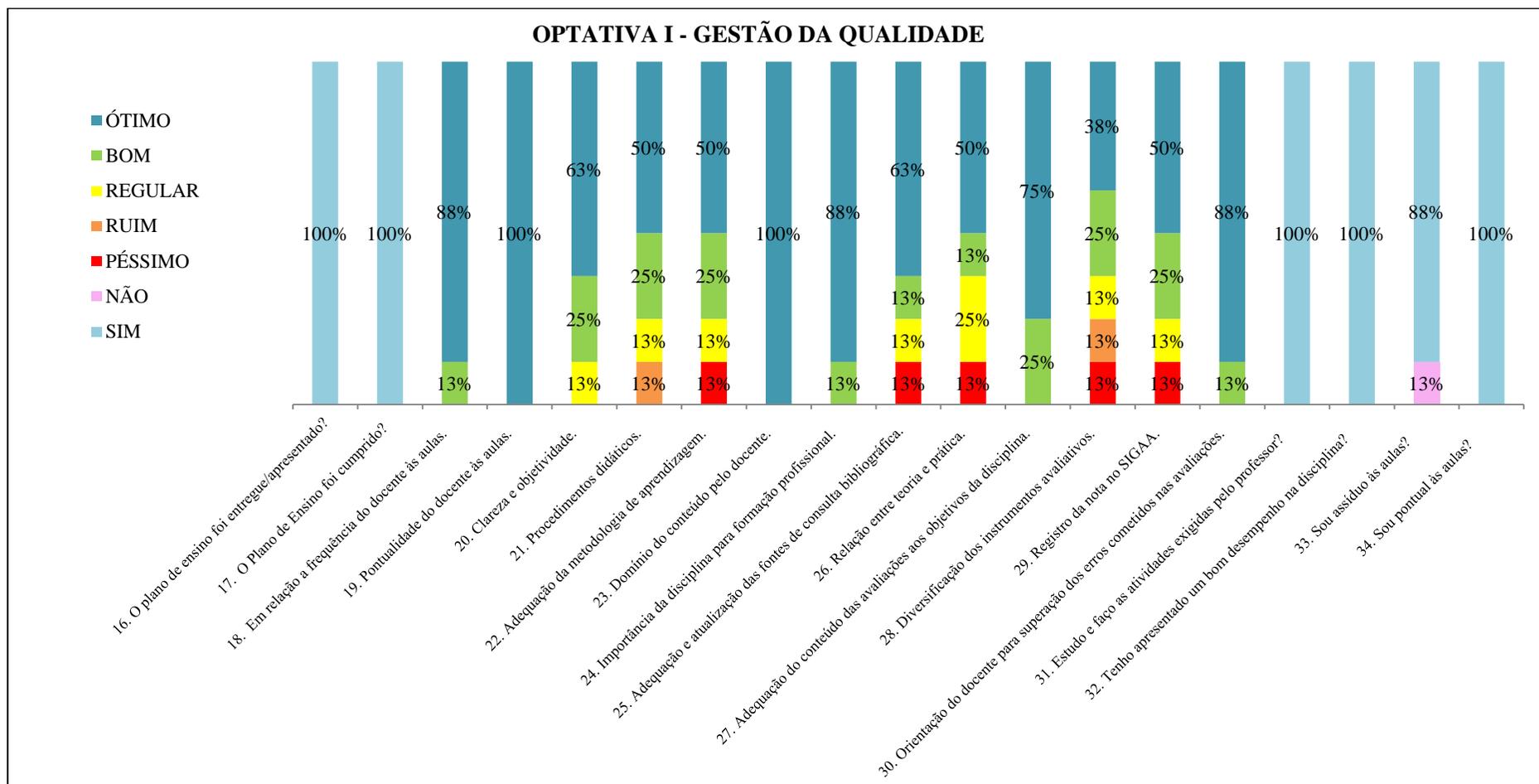


Figura 57 – Avaliação sobre a disciplina Optativa I – Gestão da Qualidade

## 3.6.42 Poluição Ambiental S

A disciplina de Poluição Ambiental S teve 26 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 15 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 58):

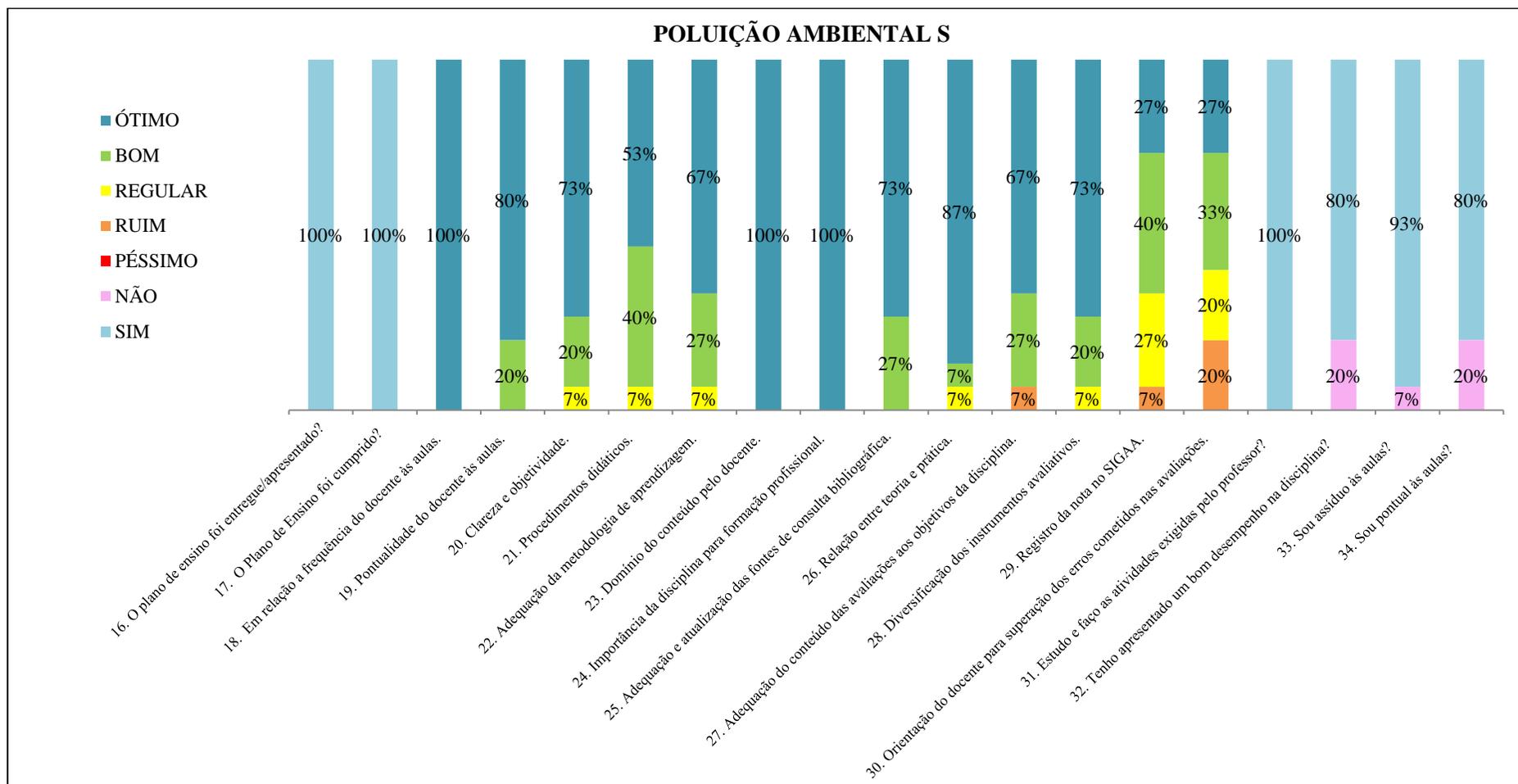


Figura 58 – Avaliação sobre a disciplina Poluição Ambiental S

### 3.6.43 Processos Biogênicos Ambientais

A disciplina de Processos Biogênicos Ambientais teve 27 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 18 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 59):

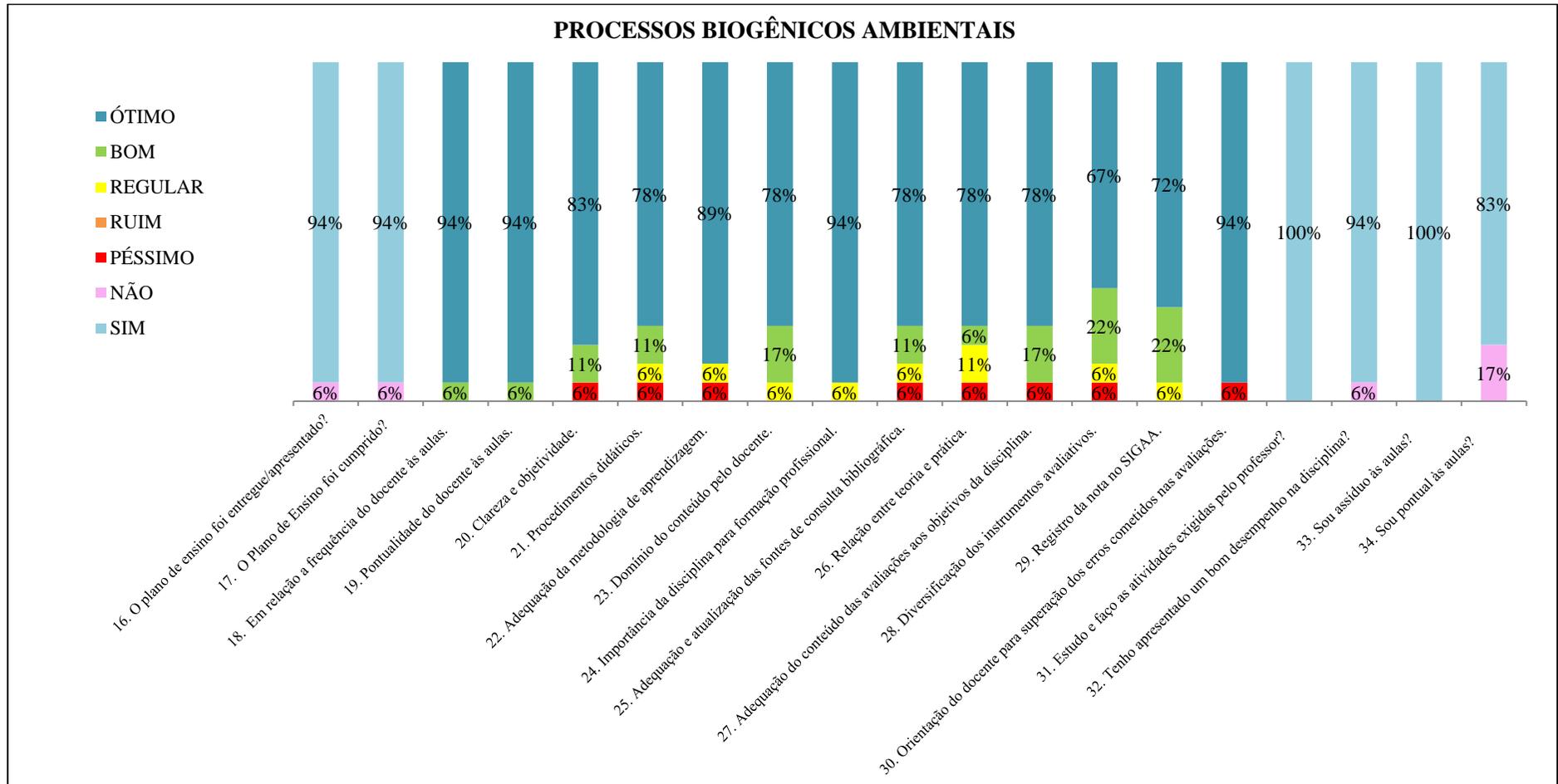


Figura 59 – Avaliação sobre a disciplina Processos Biogênicos Ambientais

## 3.6.44 Produção de Textos Acadêmicos I

A disciplina de Produção de Textos Acadêmicos I teve 27 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 13 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 60):

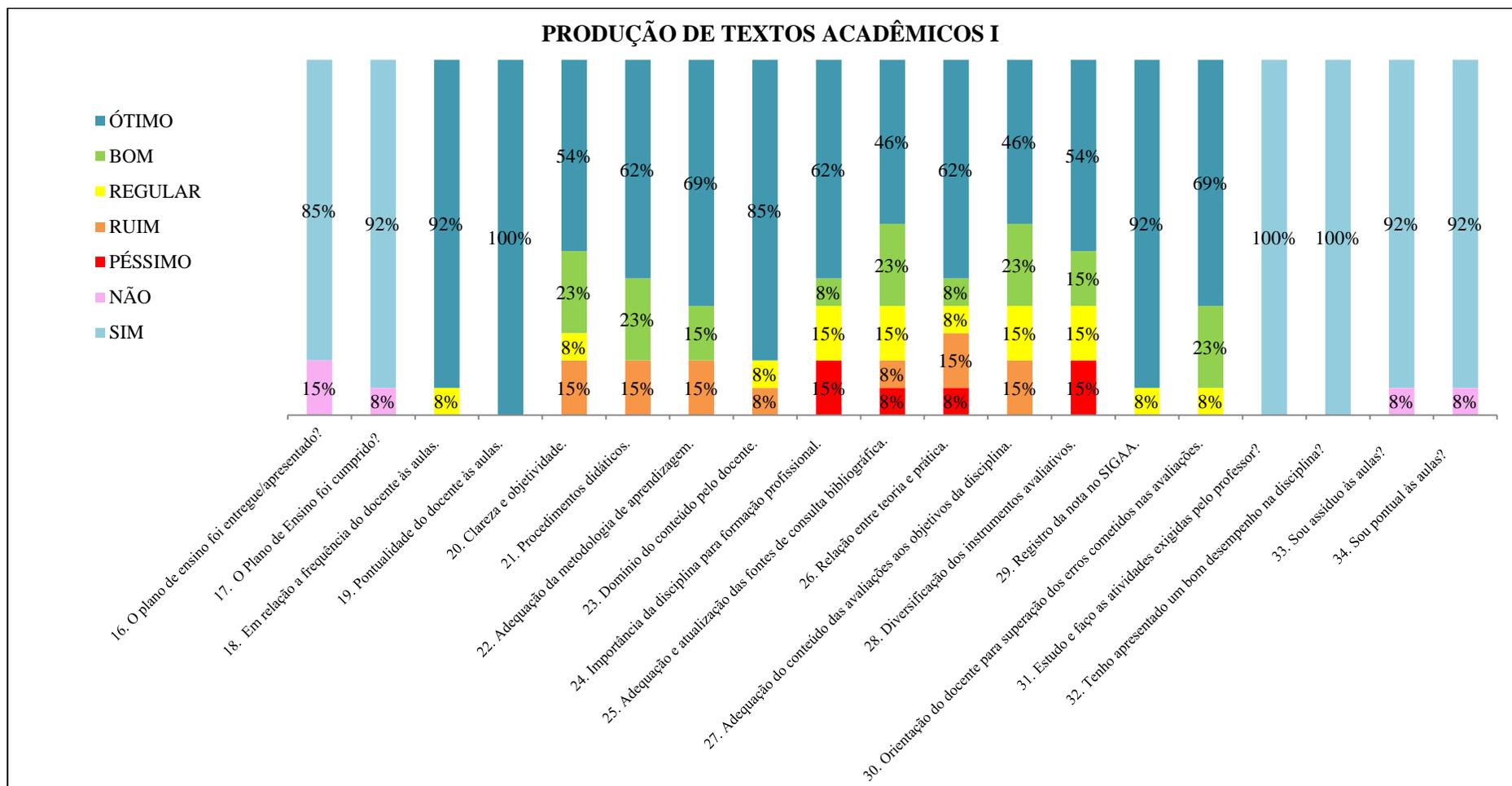


Figura 60 – Avaliação sobre a disciplina Produção de Textos Acadêmicos I

## 3.6.45 Projeto de Engenharia Ambiental I

A disciplina de Projeto de Engenharia Ambiental I teve 37 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 17 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 61):

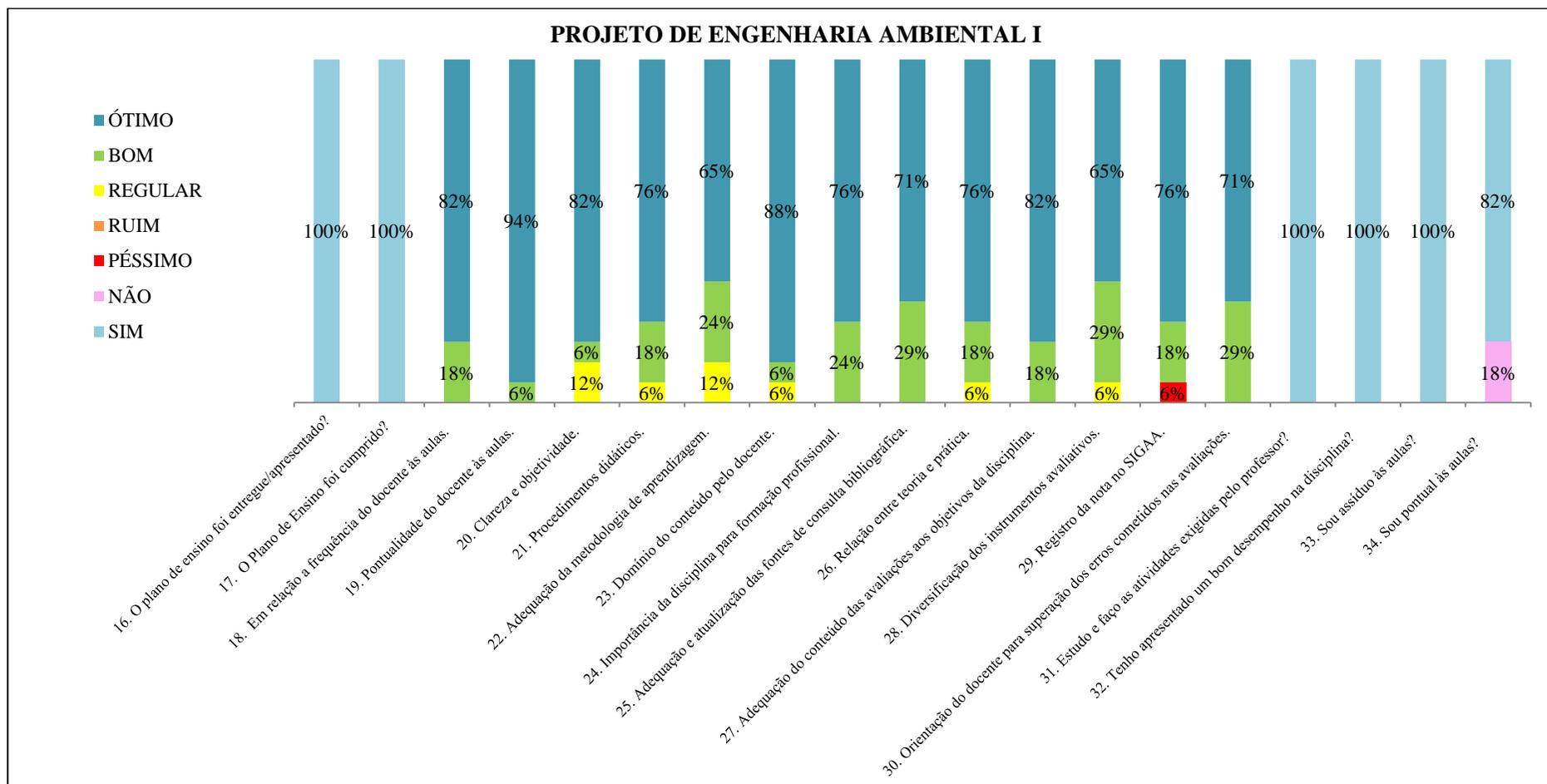


Figura 61 – Avaliação sobre a disciplina Projeto de Engenharia Ambiental I

### 3.6.46 Projeto de Engenharia Ambiental II

A disciplina de Projeto de Engenharia Ambiental II teve 5 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 4 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 62):

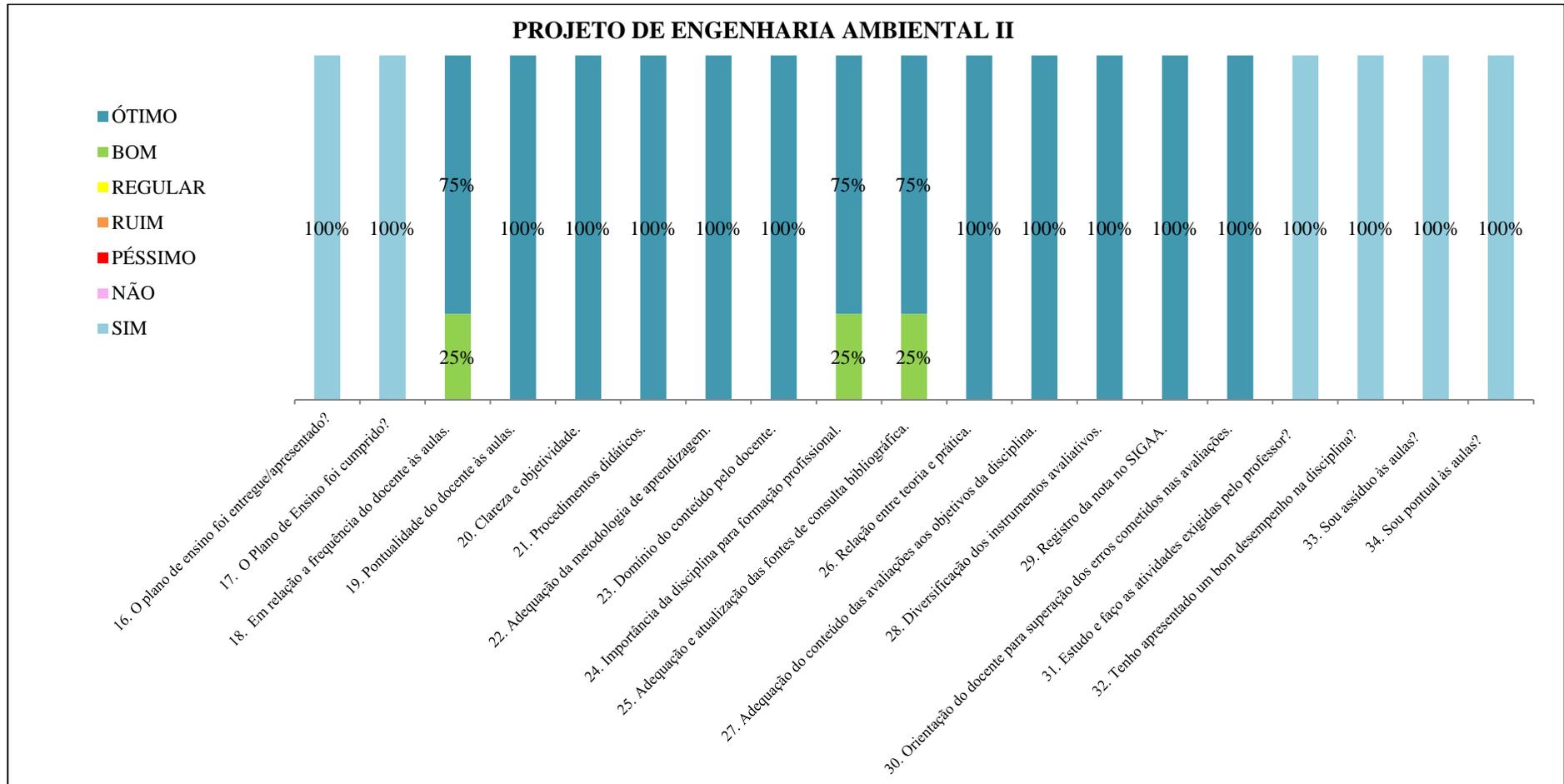


Figura 62 – Avaliação sobre a disciplina Projeto de Engenharia Ambiental II

### 3.6.47 Saúde Pública e Vigilância Ambiental

A disciplina de Saúde Pública e Vigilância Ambiental teve 10 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 9 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 63):

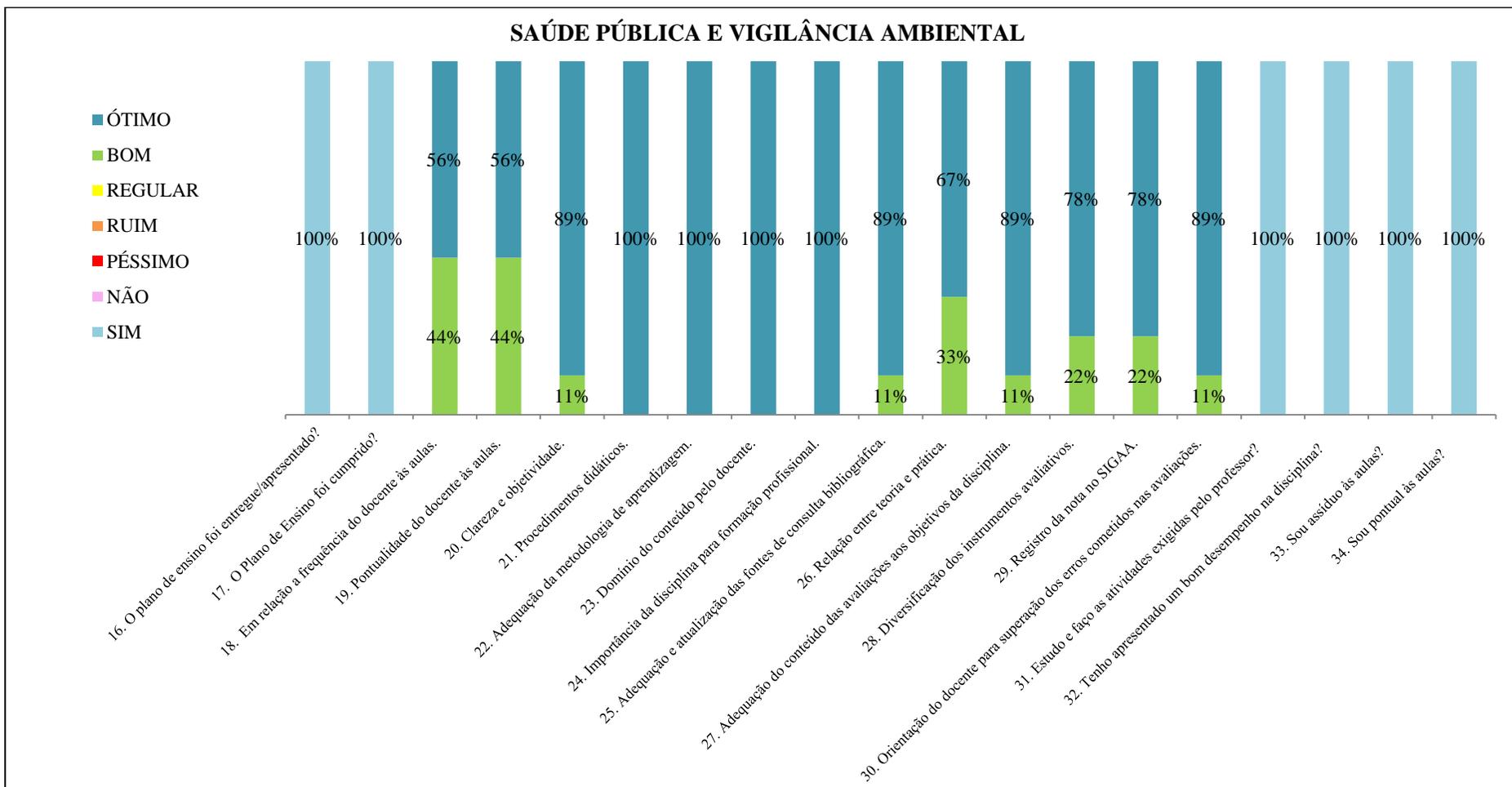


Figura 63 – Avaliação sobre a disciplina Saúde Pública e Vigilância Ambiental

## 3.6.48 Sensoriamento Remoto A

A disciplina de Sensoriamento Remoto A teve 18 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 11 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 64):

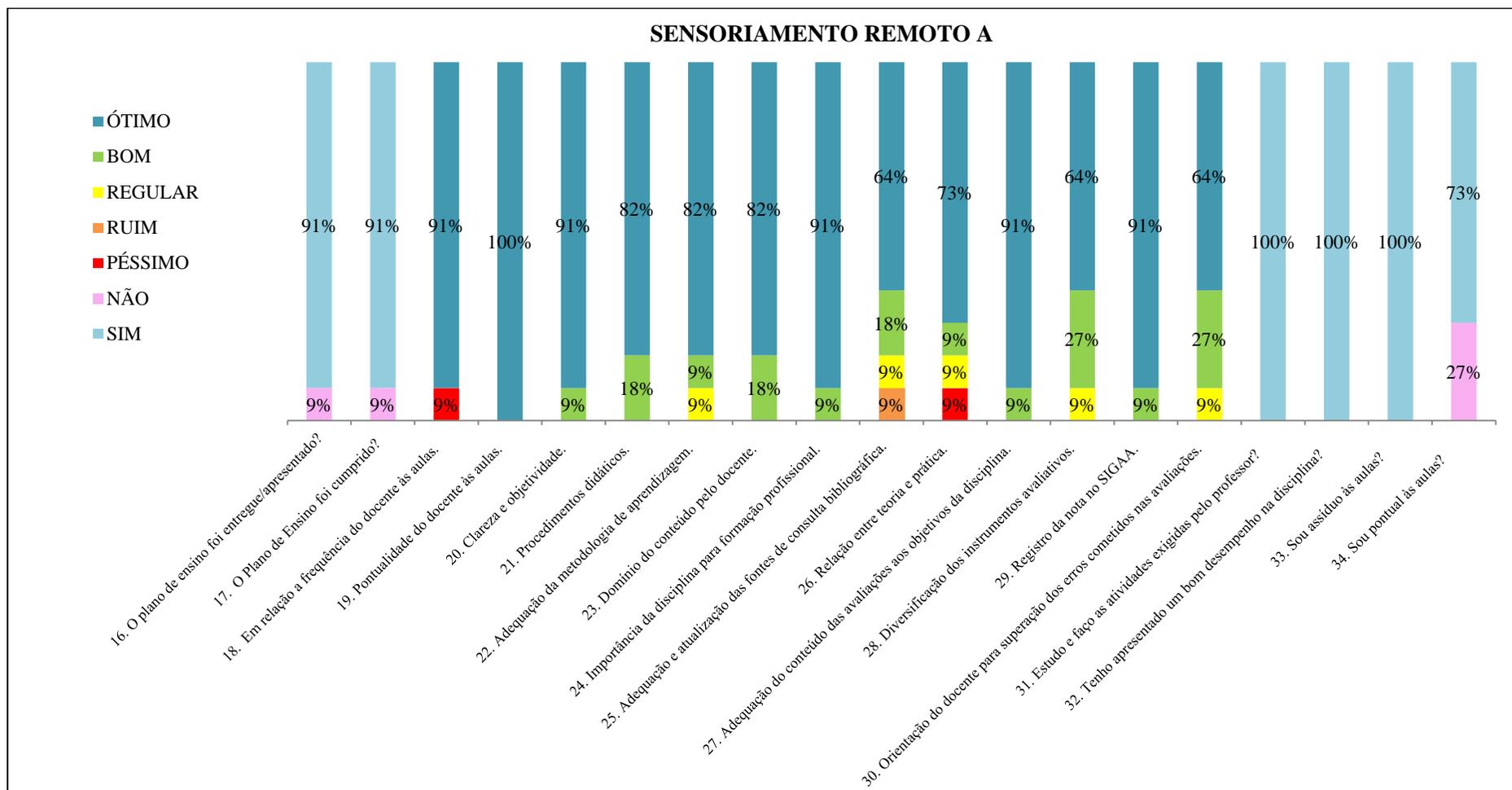


Figura 64 – Avaliação sobre a disciplina Sensoriamento Remoto A

### 3.6.48 Séries e Equações Diferenciais Ordinárias A

A disciplina de Séries e Equações Diferenciais Ordinárias A teve 19 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 9 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 65):

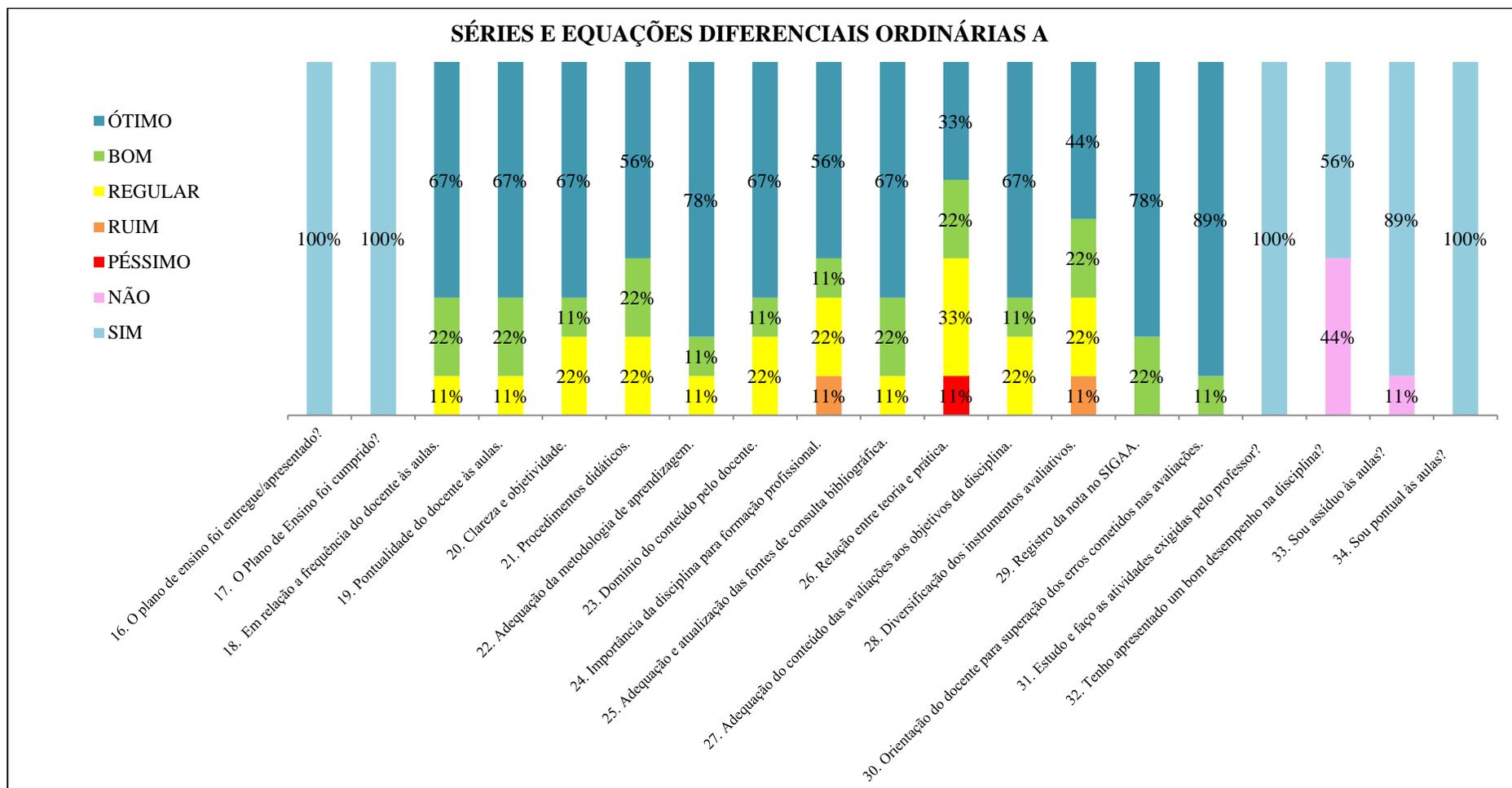


Figura 65 – Avaliação sobre a disciplina Séries e Equações Diferenciais Ordinárias A

### 3.6.49 Sistemas de Abastecimento e de Tratamento de Água

A disciplina de Sistemas de Abastecimento e de Tratamento de Água teve 18 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 13 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 66):

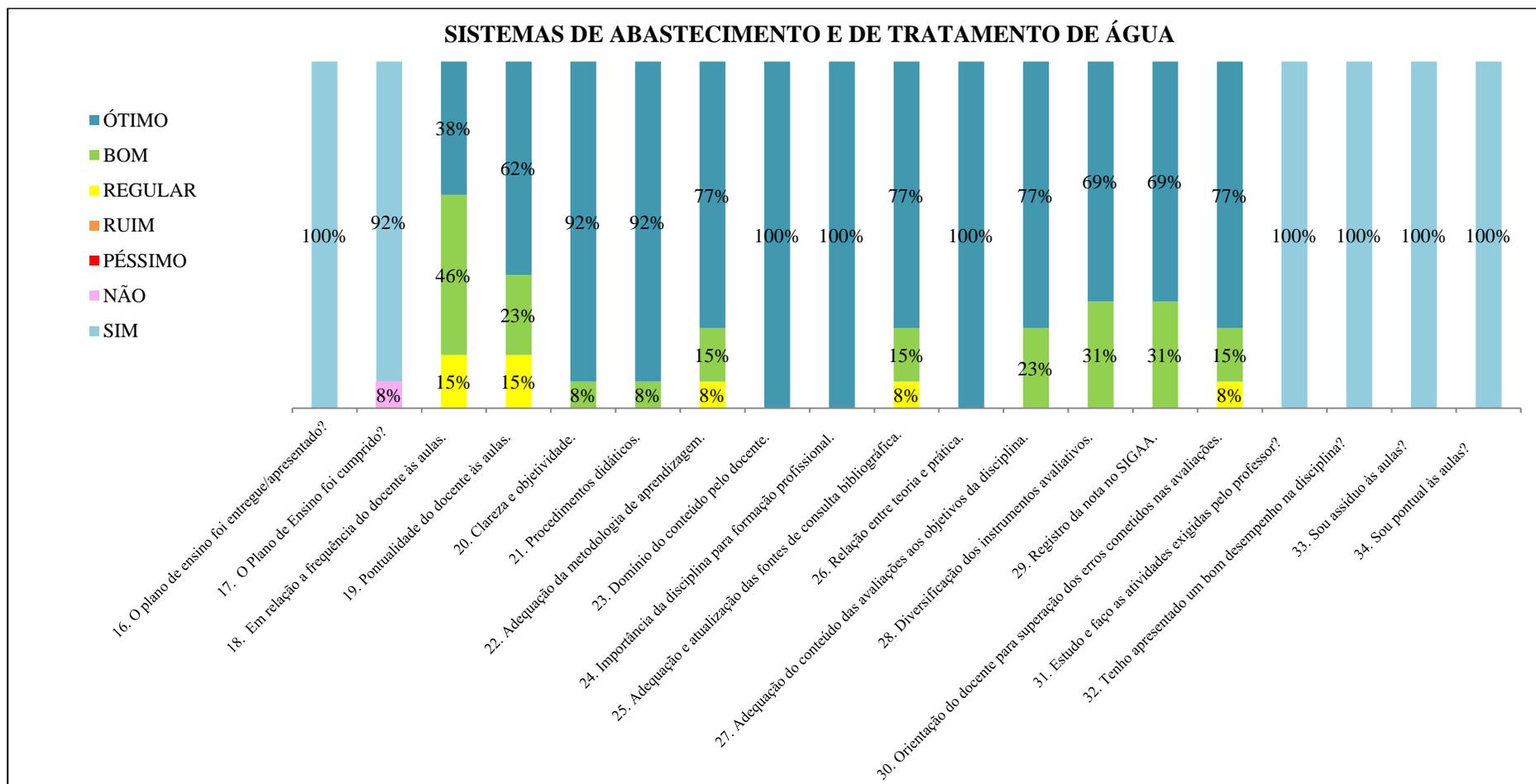


Figura 66 – Avaliação sobre a disciplina Sistemas de Abastecimento e de Tratamento de Água

### 3.6.50 Sistemas de Esgotamento Sanitário e de Tratamento de Águas Residuárias

A disciplina de Sistemas de Esgotamento Sanitário e de Tratamento de Águas Residuárias teve 16 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 10 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 67):

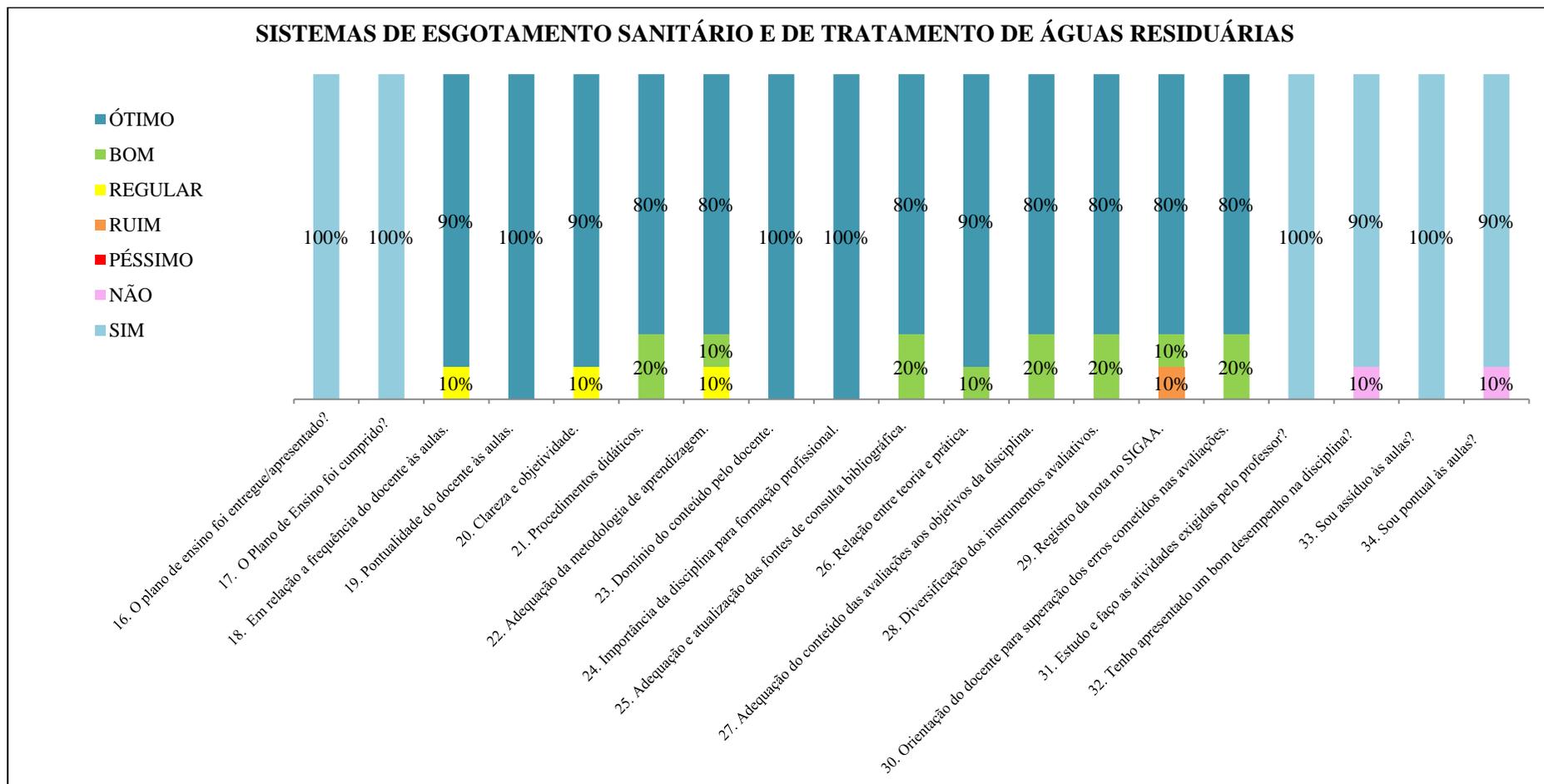


Figura 67 – Avaliação sobre a disciplina Sistemas de Esgotamento Sanitário e de Tratamento de Águas Residuárias

## 3.6.51 Sistemas Estruturais

A disciplina de Sistemas Estruturais teve 12 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 7 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 68):

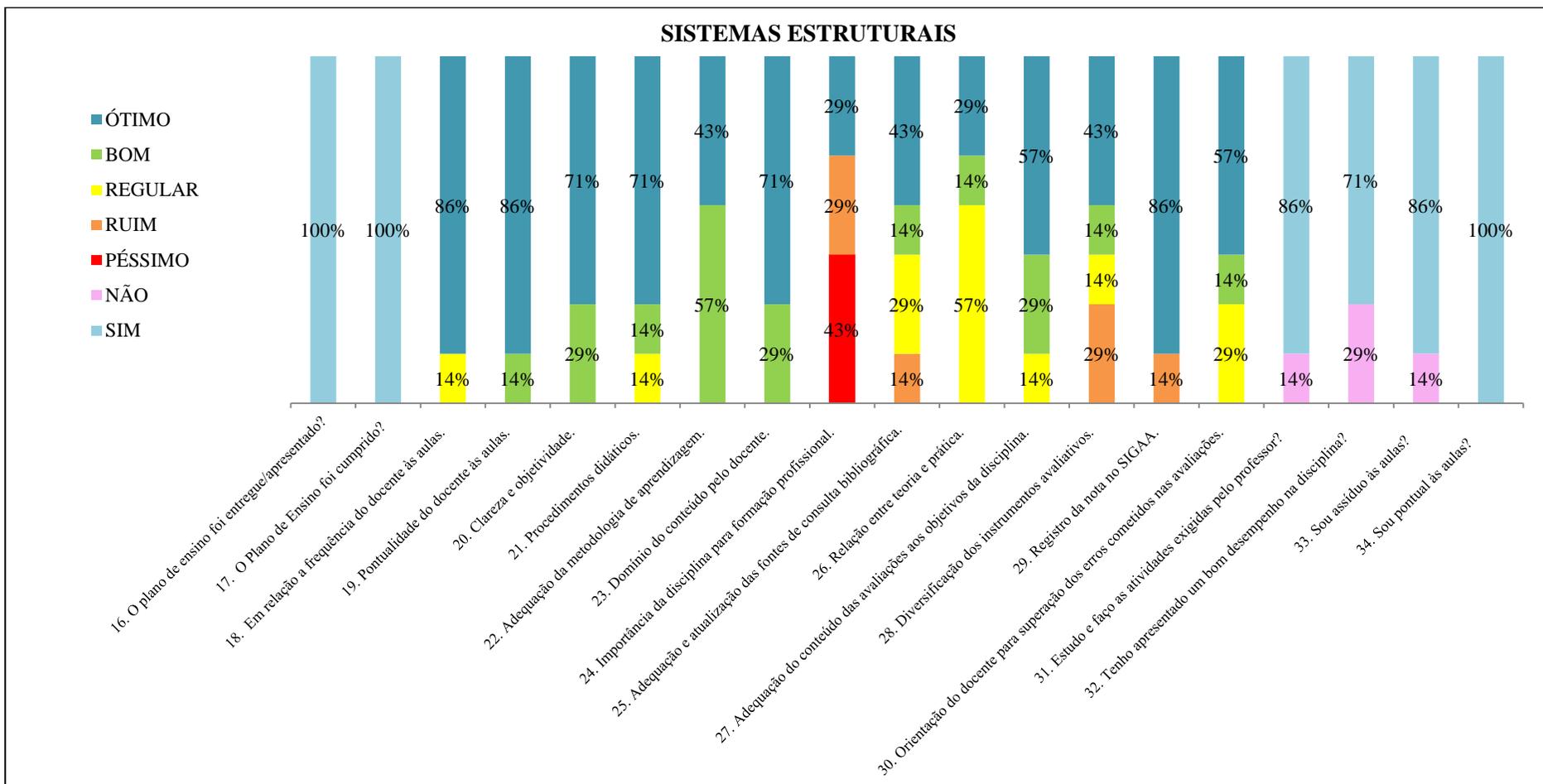


Figura 68 – Avaliação sobre a disciplina Sistemas Estruturais

### 3.6.52 Topografia Aplicada A

A disciplina de Topografia Aplicada A teve 14 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 8 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 69):

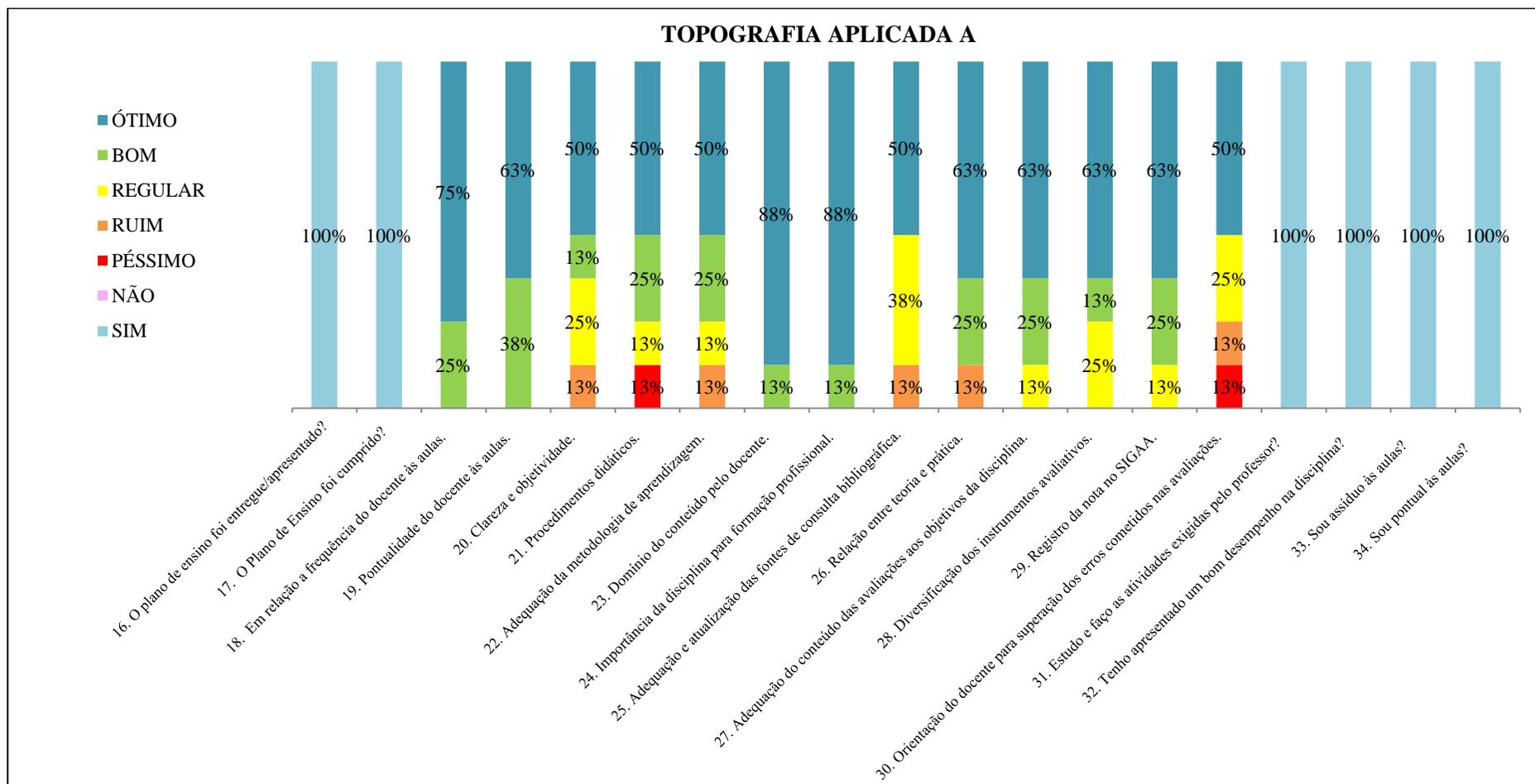


Figura 69 – Avaliação sobre a disciplina Topografia Aplicada A

### 3.6.53 Transferência de Calor e de Massa

A disciplina de Transferência de Calor e de Massa teve 23 alunos matriculados no semestre de 2022.1 e recebeu 14 avaliações sobre aos pontos questionados, conforme gráficos a seguir (Figura 70):

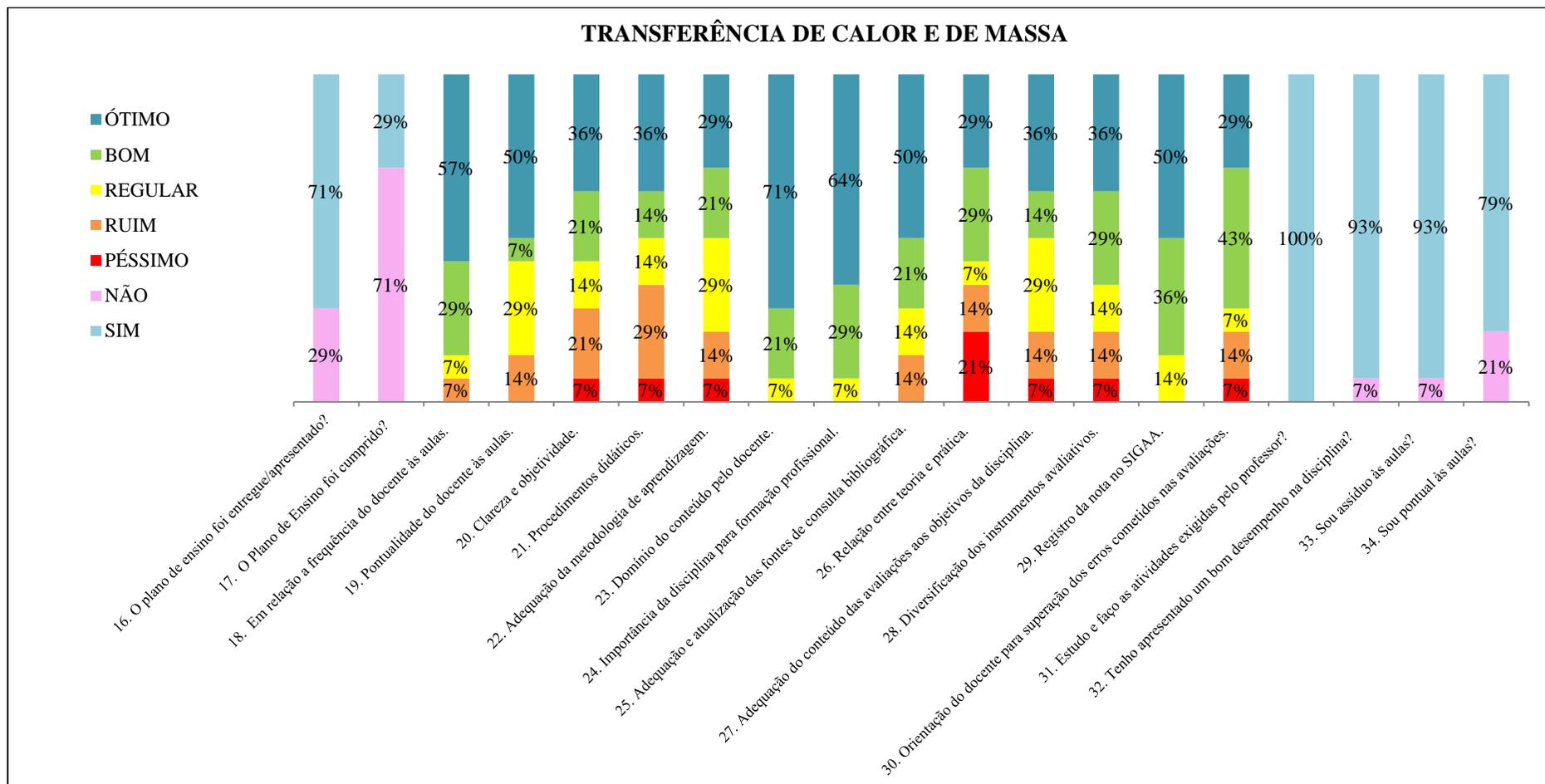


Figura 70 – Avaliação sobre a disciplina Transferência de Calor e de Massa

### 3.7 Comentários dos Alunos

No campo disponível no formulário para descrever comentários a respeito do curso, foram recebidos comentários de 59 alunos, que foram classificados por temática, totalizando 112 comentários. Os comentários foram classificados quanto ao tema central do comentário a fim de apresentar os principais pontos trazidos pelos alunos, conforme apresentado na Figura 71.



Figura 71 – Temática dos comentários descritos pelos alunos

A fim de preservar a identidade dos docentes que foram descritos em comentários de âmbito negativo, o relatório constando os comentários dos alunos na íntegra foi enviado para cada departamento (Departamento de Biologia, Departamento de Computação, Departamento de Matemática, Departamento de Física, Departamento de Estatística e Informática e Departamento de Letras) para que cada coordenação/supervisão realize as tratativas diretamente com seus docentes, visando a melhoria da percepção dos alunos quanto às respectivas disciplinas.

Os comentários com pontos trazidos de forma geral sobre o curso foram destinados para a coordenação do curso de Engenharia Ambiental, supervisores de área e Diretoria do Departamento de Tecnologia Rural (DTR) para análise apreciação das sugestões recebidas e elaboração de plano de ação. Enquanto que os pontos trazidos a respeito da atuação dos docentes do DTR, a coordenação do curso junto com os supervisores de cada área irão tratar com os respectivos docentes de forma individualizada, buscando apresentar os pontos trazidos visando a melhoria da qualidade do ensino.