

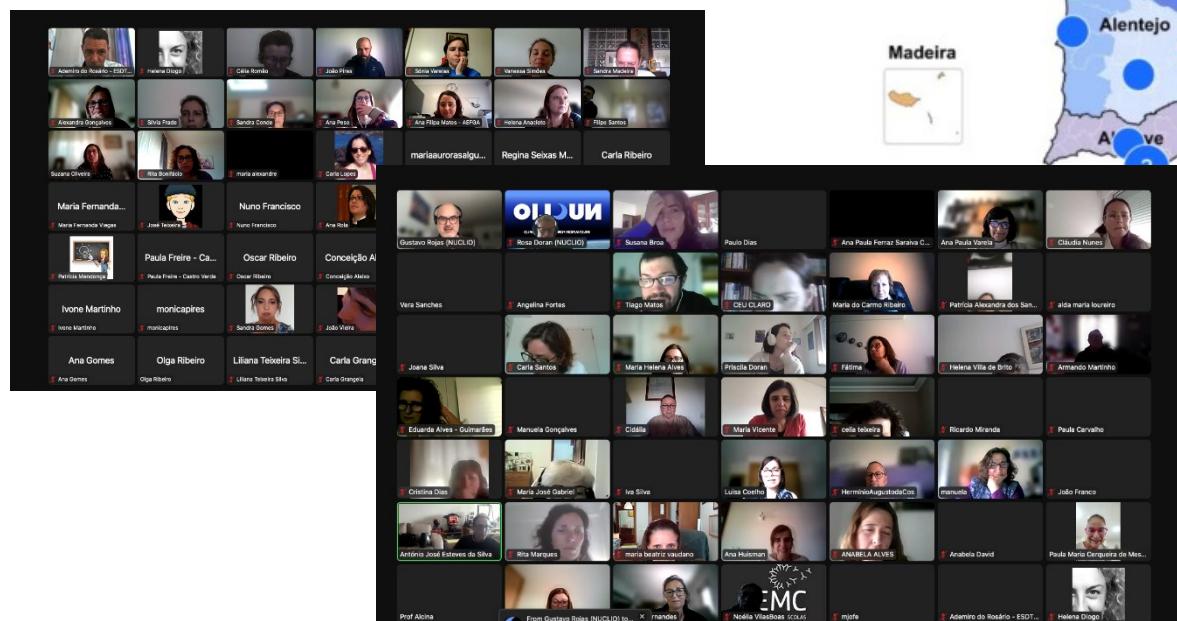
Workshop online OTTERS - Portugal

Introdução: Nos dias 8 e 15 de maio de 2024, o NUCLIO organizou um workshop de cocriação com professores portugueses (inclusive uma professora do Brasil e um professor de Cabo Verde) em formato online. O objetivo deste workshop foi dar a conhecer o projeto OTTERS à comunidade educativa e de ciência cidadã em Portugal e iniciar o processo de desenvolvimento profissional dos educadores que queiram integrar a comunidade OTTERS e implementar o projeto nas suas escolas. Serviu também para envolver a comunidade educativa num processo de cocriação de um roteiro para a integração da ciência cidadã no currículo escolar.

Participantes

As ações contaram com a presença de 131 pessoas, representando 112 escolas e uma plataforma de ciência aberta (de Figueira de Castelo Rodrigo), sendo que 111 participaram na primeira sessão e 106 participaram na segunda sessão. Destes participantes, 86 participaram em ambas as sessões.

Nº de participantes: 131
Sessão 1 – 8 de Maio das 17h30 às 19h – 111 participantes
Sessão 2 – 15 de Maio das 17h30 às 19h - 106 participantes
Participantes nas duas sessões: 86
Nº de escolas representadas: 113



Introdução ao tema

Apresentou-se o tema da importância da água e do impacto das atividades humanas na sua disponibilidade e qualidade, inclusive o impacto pessoal. Neste sentido, convidou-se os participantes a acederem ao Mentimeter para refletirem sobre a importância da água nas suas vidas:

Escreva as 3 primeiras palavras que lhe ocorrem quando pensa na importância da água:

252 responses



De seguida conversou-se sobre os impactos que os humanos têm na quantidade e qualidade da água.

De que forma os Humanos contribuem para a poluição?

Poluição industrial e de minas



Poluição das cidades



Desperdício das habitações



Poluição da agricultura



Derrames de Óleo



Poluição invisível

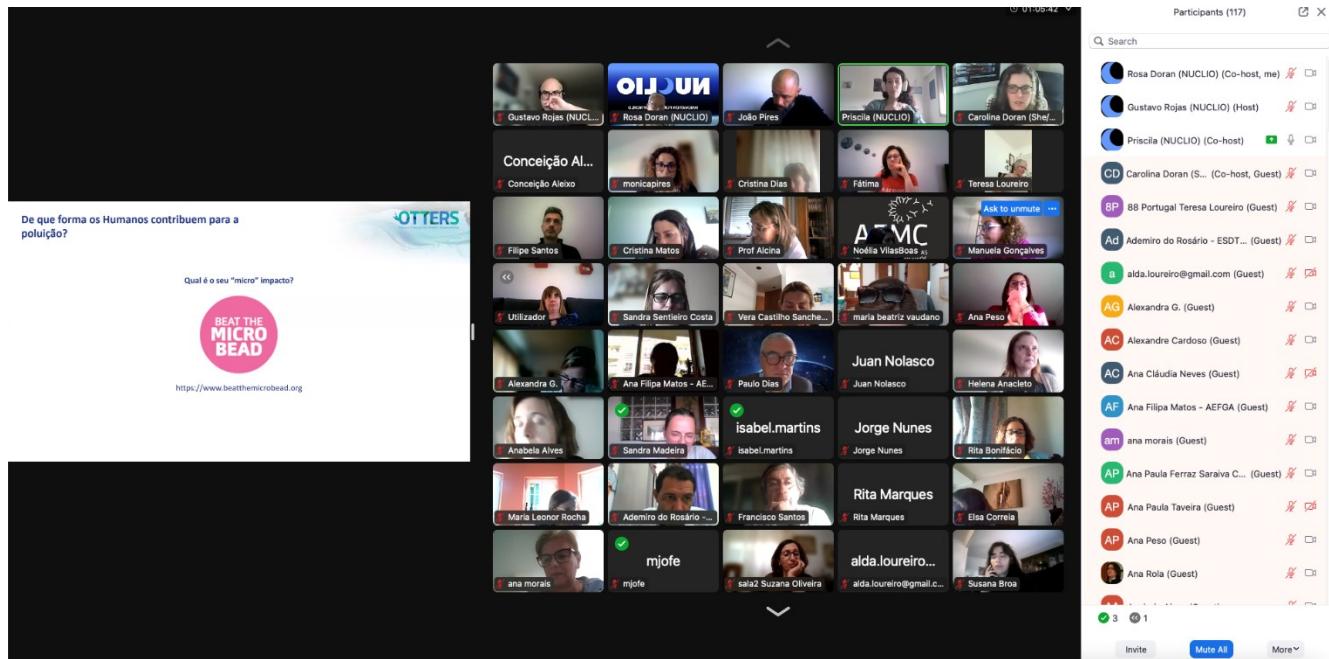


<https://www.beatthemicrobead.org/>



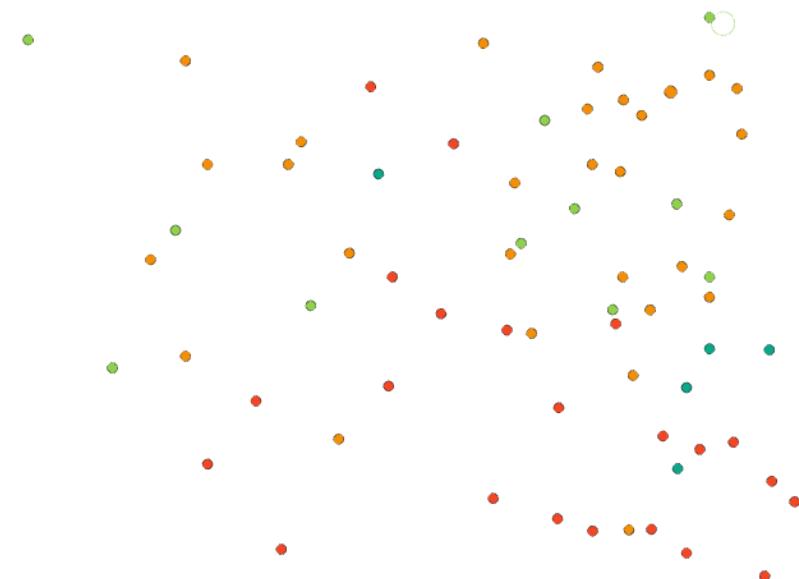
This project has received funding from the European Commission's Horizon Europe Coordination and Support Actions programme under grant agreement No 101094041. The information and views of this document lie entirely with the authors. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.

Convidou-se os participantes a aceder ao website “[Beatthemicrobeat.org](https://www.beatthemicrobeat.org)” para averiguar qual a sua pegada em termos de consumo de microplásticos em produtos cosméticos. Utilizando a ferramenta Miro board, os participantes foram desafiados a inserir círculos correspondentes à sua pegada relativa a cosméticos no decorrer da semana anterior num espaço dedicado.



BEAT THE MICROBEAD

QUANTOS MICROPLÁSTICOS TEM LIBERTADO PARA A ÁGUA DURANTE A
ÚLTIMA SEMANA? - <https://www.beatthemicrobeat.org/>



💡 O que é a Ciência Cidadã?

De seguida, dinamizou-se uma sessão de reflexão sobre o significado e definição de Ciência Cidadã. Esta parte da sessão foi dinamizada em colaboração com a ECSA – Associação Europeia de Ciência Cidadã.



European
Citizen Science
Association

Antes de se introduzir o tema da ciência cidadã, pediu-se aos participantes para refletirem sobre a sua definição e introduzirem as suas ideias no Mentimeter e/ou no chat do Zoom. As principais respostas foram:

Participação em projetos científicos	Consciência	Envolvimento de Cidadãos em atividades de investigação	Envolvimento de Cidadãos na construção do conhecimento científico
Cidadania Informada	Respeitar o outro	Envolver alunos como cidadãos em assuntos de ciência	É uma responsabilidade de todos em relação a assuntos de caráter científico
Mais valia da Ciência na Vida e na Sociedade	Respeitar a Natureza	Envolvimento dos cidadãos na resolução de problemas (+/-) científicos	Saberes / práticas que propiciam uma melhoria no bem-estar comum
Interdisciplinaridade	Ação ambiental	Ciência colaborativa	Uma forma de dizer: Ciência do dia-a-dia
Sustentabilidade	Envolvimento Intelectual	Compaixão	Ciência de todos para todos
Oceanos saudáveis	Veganismo	Ação	Melhoria vida
Viver em harmonia com o ambiente	Ciência inclusiva	Colaboração	Usar o conhecimento científico de forma sustentável
Ensinar ciência numa perspetiva cívica, de proteção e respeito pelos elementos naturais.	Participação em projetos de cidadania ativa	Agir com conhecimento dos impactos	Desenvolvimento sustentável
Racionalização de consumos	Atuar hoje para colher amanhã	Um cidadão responsável com conhecimentos científicos suficientes para ter argumentos para melhorar a pegada ecológica.	



Resultado: Concluiu-se que o termo “Ciência Cidadã” era novo para grande parte dos participantes. Alguns demonstraram considerar que as ações de voluntariado de limpeza das praias representavam programas de ciência cidadã. Apenas alguns participantes conheciam de facto o conceito.

Foram apresentadas quatro definições diferentes existentes, e pediu-se aos participantes para votarem nas que gostavam mais:



VAMOS VOTAR
Aceda ao menti.com



Definição 1

"A ciência cidadã é a prática da participação pública e da colaboração na investigação científica para aumentar o conhecimento científico. Através da ciência cidadã, as pessoas partilham e contribuem para programas de monitorização e recolha de dados." - National Geographic

Definição 2

"Investigação realizada com a participação do público em geral, ou de investigadores amadores/não profissionais ou participantes para a ciência, ciências sociais e muitas outras disciplinas" - Wikipedia

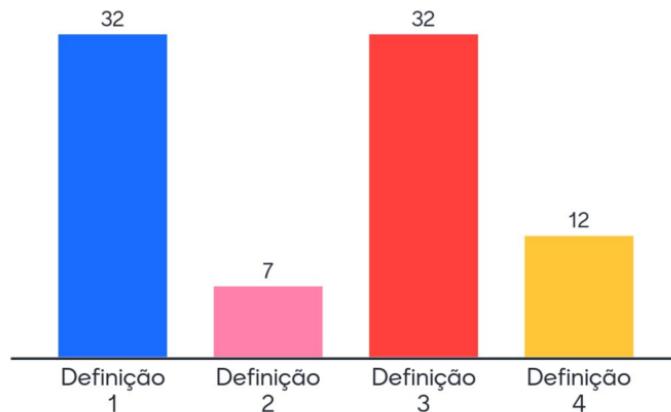
Definição 3

"Ciência cidadã é qualquer atividade que envolva o público na investigação científica e, portanto, tem o potencial de reunir a ciência, os formuladores de políticas e a sociedade como um todo de forma impactante." - EU-citizen.science

Definição 4

"Os projetos de ciência cidadã da NASA são colaborações entre cientistas e membros interessados do público." -NASA

Qual das definições gosta mais?



Resultado: Concluiu-se que definir a Ciência Cidadã poderá ser um esforço ingrato, correndo o risco de se excluir iniciativas que não correspondam totalmente à definição e limitar o potencial desta área de desenvolvimento. Assim, referiu-se aos 10 princípios da ECSA como linhas guia que os projetos de Ciência Cidadã deverão respeitar:



eCSA | European Citizen Science Association



<https://zenodo.org/records/5127534#.YR98rkBCRhE>

Os 10 princípios da ECSA

1. Envolve ativamente os cidadãos (como contribuidores, colaboradores ou líderes) em atividades científicas que gerem novo conhecimento ou compreensão.

2. Produz resultados científicos genuínos.

3. Beneficia cientistas cidadãos e cientistas profissionais.

4. Os cidadãos cientistas podem participar em várias etapas do processo científico.

5. Os cidadãos cientistas recebem feedback do projeto.

6. É considerada uma abordagem de investigação como qualquer outra, com limitações e enviesamentos

7. Os dados são tornados públicos e sempre que possível, os resultados são publicados em formato de acesso aberto.

8. Os contributo dos cidadãos cientistas é reconhecido publicamente nos resultados e publicações.

9. Os programas são avaliados pela sua produção científica, qualidade dos dados, experiência dos participantes e abrangência dos impactos sociais e políticos.

10. Os responsáveis de projetos levam em consideração questões legais e éticas.

0 A Ciência Cidadã e as escolas

Abordou-se ainda a relevância da integração da Ciência Cidadã no currículo escolar:



Porquê através da ciência cidadã?

- Promove a **aprendizagem ativa** dos currículos escolares.
- Traz **significado** ao processo de aprendizagem.
- Promove uma **compreensão profunda** da Ciência.
- Promove **competências** como a Resolução de Problemas e o pensamento crítico.



Porquê através da ciência cidadã?

- Permite aos alunos contactar com os **tópicos de investigação** mais contemporâneos (e científicas).
- Tem o poder de aproximar os alunos das suas **comunidades** e problemas **lokais**.
- Sensibiliza e motiva a ação para os problemas mais relevantes. **Cidadania ativa!**



➊ Análise SCOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

Foi promovida uma reflexão individual e conjunta sobre as forças e os desafios que os professores encontram em si mesmos relativamente à integração da ciência cidadã no seu currículo, e sobre as oportunidades e ameaças que possam encontrar nas suas escolas. Os participantes interagiram através do Mentimeter e do chat do Zoom.

DESAFIOS

Quais são os SEUS desafios, **como professor(a)**, no âmbito da integração da ciência cidadã nas suas aulas?

Falta de tempo

Dificuldade em articular com o currículo

Necessidade de cumprir os programas

Dificuldade em motivar / envolver os alunos

Dificuldade em articular com os colegas

Não saber fazer

Falta de conhecimento

Dificuldade em ter apoio da direção

Dificuldade de comunicação de forma simples e envolvente

Falta de apoio as entidades promotoras

Cansaço

Dificuldade de gestão do tempo

FORÇAS

Quais são as SUAS forças, **como professor(a)**, no âmbito da integração da ciência cidadã nas suas aulas?

Confiança

Vontade e Motivação pessoal

Cooperação

Formação

Facilidade de comunicação com os alunos

Ser docente da área de Biologia e Geologia

Disponibilidade para novos desafios

Experiência em investigação científica

Persistência, convicção, resiliência

Empenho

Sensibilização dos alunos

Creatividade e interesse

Empatia criada com os alunos

Querer melhorar o nosso meio ambiente



AMEAÇAS

Quais são as ameaças presentes **na sua escola**, relacionadas com a integração da ciência cidadã nas suas aulas, como parte do currículo?

Falta de tempo

Falta de recursos e materiais

Falta de parceiros externos

Burocracia exigida aos professores

Dificuldade em trabalhar de forma interdisciplinar

Interferência e falta de apoio dos encarregados de educação

Extensa carga horária dos alunos

A extensão do programa

Não valorização da inovação

Falta de motivação dos alunos

Falta de colaboração

Os exames nacionais

A não-valorização da metodologia de projeto

Diversidade cultural dos alunos

OPORTUNIDADES

Quais são as oportunidades presentes **na sua escola**, relacionadas com a integração da ciência cidadã nas suas aulas, como parte do currículo?

Projeto escola Azul

Trabalhar com parceiros externos

Ter uma boa colaboração com colegas

Motivação dos colegas

Apoio da direção

Oportunidades de Formação

A urgência de formar bons cidadãos

Ligaçao com o currículo ou adequação com os temas

Recetividade e motivação dos alunos

Diversidade cultural dos alunos

Ser uma escola verde

Clubes de ciência nas escolas

Abertura da escola à comunidade

O apoio das famílias

Conclusões da análise – o caminho em frente:

Conclui-se desta análise, que, de forma a motivar a integração da ciência cidadã no currículo, é necessário:

1. Apoiar as escolas na criação de sinergias com parceiros externos que motivem, acompanhem e apoiem os educadores e alunos em atividades de ciência cidadã.



2. Criar campanhas de consciencialização que se direcionem às direções escolares e aos encarregados de educação, alertando-os para a importância da ciência cidadã no percurso escolar dos alunos.
3. Oferecer oportunidades de formação que promovam o desenvolvimento profissional e a progressão na carreira dos docentes, garantindo, ao mesmo tempo, a capacitação, consciencialização e motivação para que estes adotem as campanhas de ciência cidadã nas suas práticas e se tornem capazes de comunicar com os alunos, de forma a inspirá-los e motivá-los para a sua adoção.
4. Motivar abordagens escolares integradas (whole school approach) para o desenvolvimento de uma cultura escolar que privilegie a inovação e a adoção de campanhas de ciência cidadã com ricas parcerias com parceiros, famílias, educadores, e alunos, entre outros.

Criação com educadores

Foram apresentados diversos projetos de ciência cidadã, existentes em Portugal. Pedi-se aos participantes que explorassem cada um e que escolhessem um projeto que lhes interessasse, de forma a desenvolver um plano simples de integração no seu currículo.

Programas de ciência cidadã relacionadas com ecossistemas aquáticos:

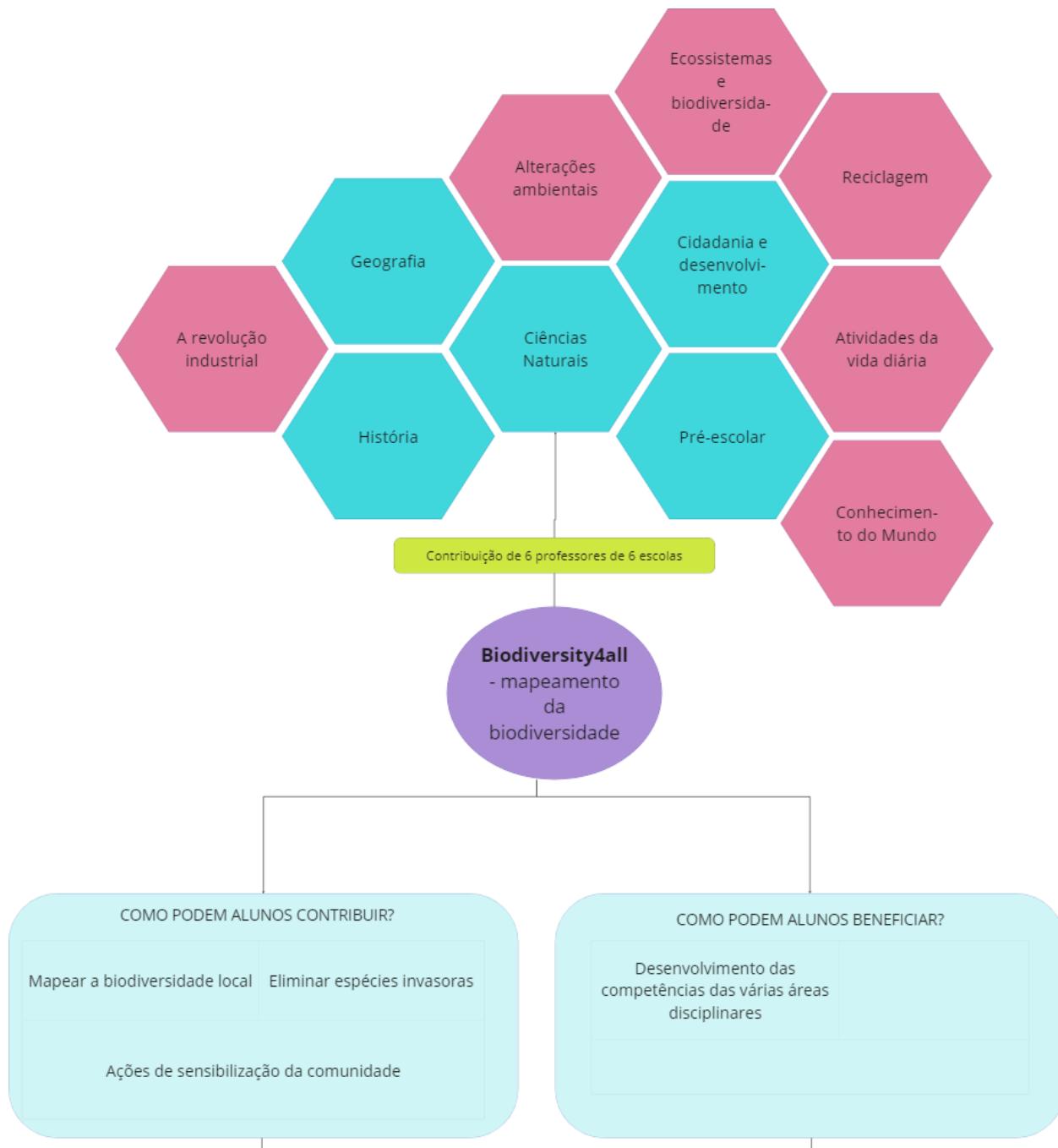
Algás na Praia - https://form.jotform.com/212044035885352	Alerta sobre grandes quantidades de Algás na praia É normal encontrarmos algas no mar e na praia! Mas quando há demasiadas algas podemos estar perante situações que resultam de um excesso de nutrientes provenientes da descarga de efluentes urbanos ou da fertilização na agricultura. Quando as algas crescem de forma excessiva, podem prejudicar a biodiversidade, as pescas e a qualidade ambiental da praia.	Portugal	Qualquer pessoa	Responder a um questionário online sobre avistamento de algas
BioDiversity4All https://www.biodiversity4all.org/observations	Mapear a biodiversidade em Portugal. Já conta com mais de 1 milhão de observações Inclui projeto Cetasee - Avistamento de cetaceos - https://www.biodiversity4all.org/projects/cetasee	Portugal	Todas as pessoas	Possibilidade de criar projetos pessoais na plataforma deles.
Egg Hunt - SharkAttract https://sharkattract.pt/ovos/	A "Caça aos Ovos" pretende sensibilizar os cidadãos para a conservação de tubarões e raias através da descoberta dos ovos destas espécies nas praias portuguesas. Uma vez vazios, os ovos são frequentemente arrastados pelas correntes para a praia, fornecendo informação sobre a distribuição, diversidade e potenciais zonas de desova e berçário destas espécies.	Portugal	Todas as pessoas	
Gelavista - https://gelavista.ipma.pt/sobre/	O GelAvista é o programa de ciência cidadã responsável pela monitorização dos organismos gelatinosos em toda a costa portuguesa, Açores e Madeira. Lançado em fevereiro de 2016, pretende envolver a comunidade no desenvolvimento da ciência, colmatando assim a falta de conhecimento sobre as espécies que ocorrem em Portugal. O programa reúne informação acerca destes animais, recorrendo à participação dos cidadãos que frequentam as zonas costeiras – praias, estuários, rios, marinas, e outros – durante as suas atividades de lazer (passeio à beira-mar, mergulho, vela, surf, etc.) ou as suas atividades profissionais (por exemplo, recolha nas redes de pesca).	Portugal	Qualquer pessoa através de uma app	
Invasoras.pt - https://invasoras.pt/pt	Mapeamento de plantas invasoras por todo o país. Permite descarregar uma app ou fazer submissões através do website. Parceria com BioDiversity4All. Permite ver os resultados através de um mapa.	Portugal	Qualquer pessoa através de uma app/website	
Lixo Marinho https://lixomarinho.app/ . Website informativo: https://cidadania20.com/projetos/lixomarinho/	Produção de dados estatísticos e sensibilização para o problema do lixo na praia. Através da criação de uma conta pode submeter-se dados sobre lixo encontrado na praia. Permite a contagem simples e a contagem científica mediante uma lista detalhada.	Portugal	Qualquer pessoa através de uma app/website	
Florestas Marinhas - https://marineforests.com/citizen-science/	Registo de espécies que formam florestas marinhas (ervas marinhas, algas, corais, etc.). Permite ajudar na identificação das espécies existentes nos registos de outros utilizadores.	Mundial	Qualquer pessoa através do website	
NEMA - https://en.nemalgarve.com/ - Resultados: https://www.biodiversity4all.org/projects/nemalgarve	Identificação de espécies não-nativas na costa do Algarve. Submissão através do website.	Algarve	Qualquer pessoa	
RAALG - https://www.raalg.pt/ralg-rede-de-arrojamentos-do-algarve	Registo e alerta sobre arrojamentos no Algarve. Submissão pode ser por telefone ou formulário online	Algarve	Qualquer pessoa	
Seagrass Guardians https://www.ocean-alive.org/en/home	Mapeamento e monitorização das pradarias marinhas. Participação através de contacto direto com o projeto.	Estuário do Sado	Não está claro, contudo através do website demonstram grande potencial para colaboração com escolas	
Surf e água limpa - https://www.surfriderporto.com/projetos/surf-e-agua-limpa	Recolha de amostras de água na praia de matosinhos, e envio para laboratório para análise de existência de bactérias enterococcus e escherichia	Praia de Matosinhos	Voluntários em contacto com o projeto. Possibilidade de comunicar com eles e propor colaboração com escolas.	
Drinkable rivers (Rios Potáveis) - https://www.plataforma.edu.pt/drinkable-rivers	Recolha de amostras de água para monitorização da qualidade da água do Rio Douro. Coordenado em Portugal pela Plataforma de Ciência Aberta de Figueira de Castelo Rodrigo	Figueira de Castelo Rodrigo e o Rio Douro	Comunidade, em colaboração com a plataforma de ciência aberta	

30



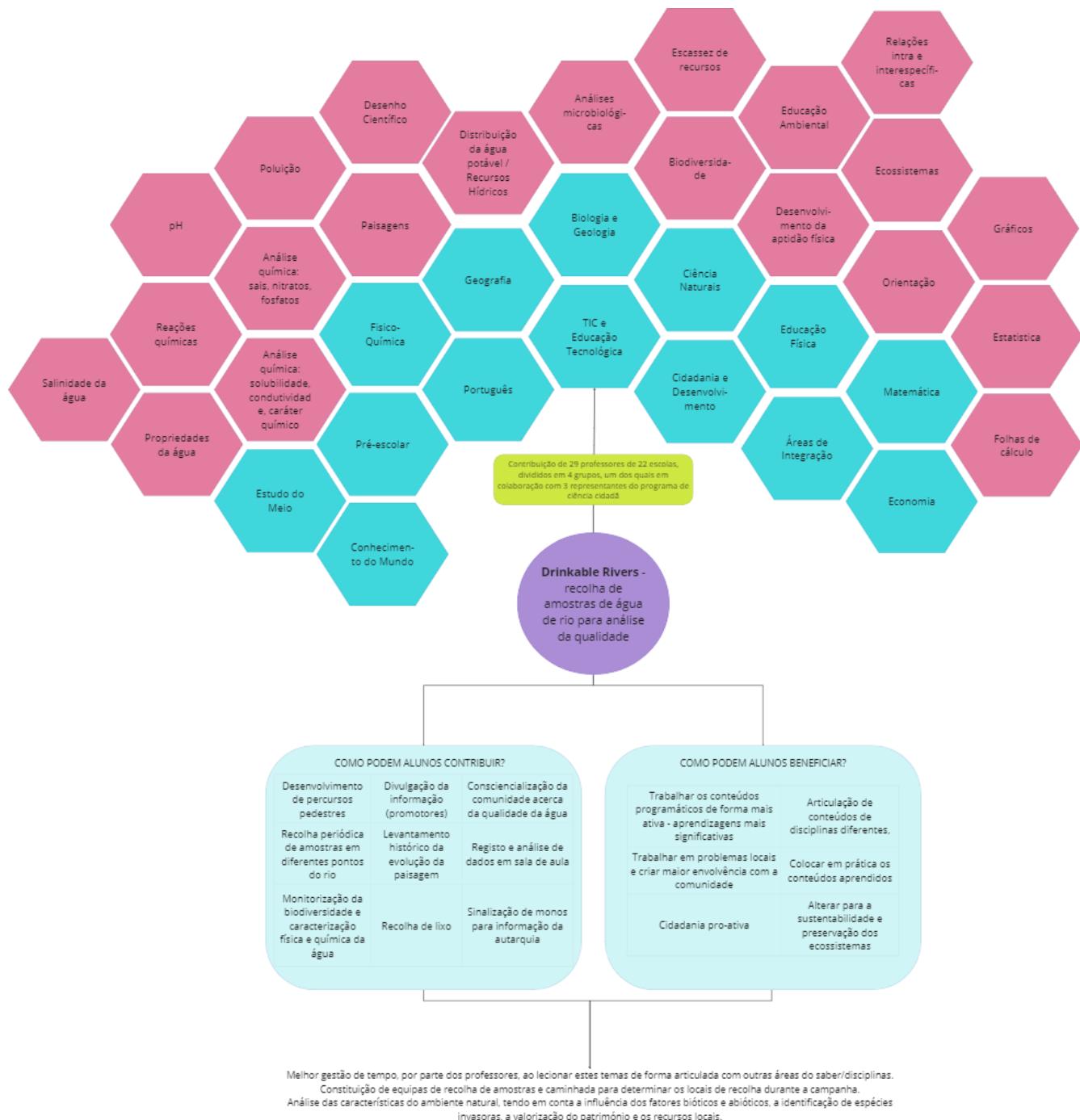
Participantes foram divididos em 12 grupos de trabalho, organizados com base na sua escola e região do país. Os resultados são apresentados em seguida:

No balão central, a roxo, encontramos o nome da campanha de ciência cidadã escolhida. Nos hexágonos azuis encontramos as disciplinas identificadas e nos hexágonos cor-de-rosa encontramos os conteúdos currículares associados.



No 1º ciclo e pré-escolar esta campanha poderá ser integrada em áreas de conteúdo. No 3º ciclo pode ser integrada em CN no âmbito dos DAC e nos Clubes de Ciência da escola.

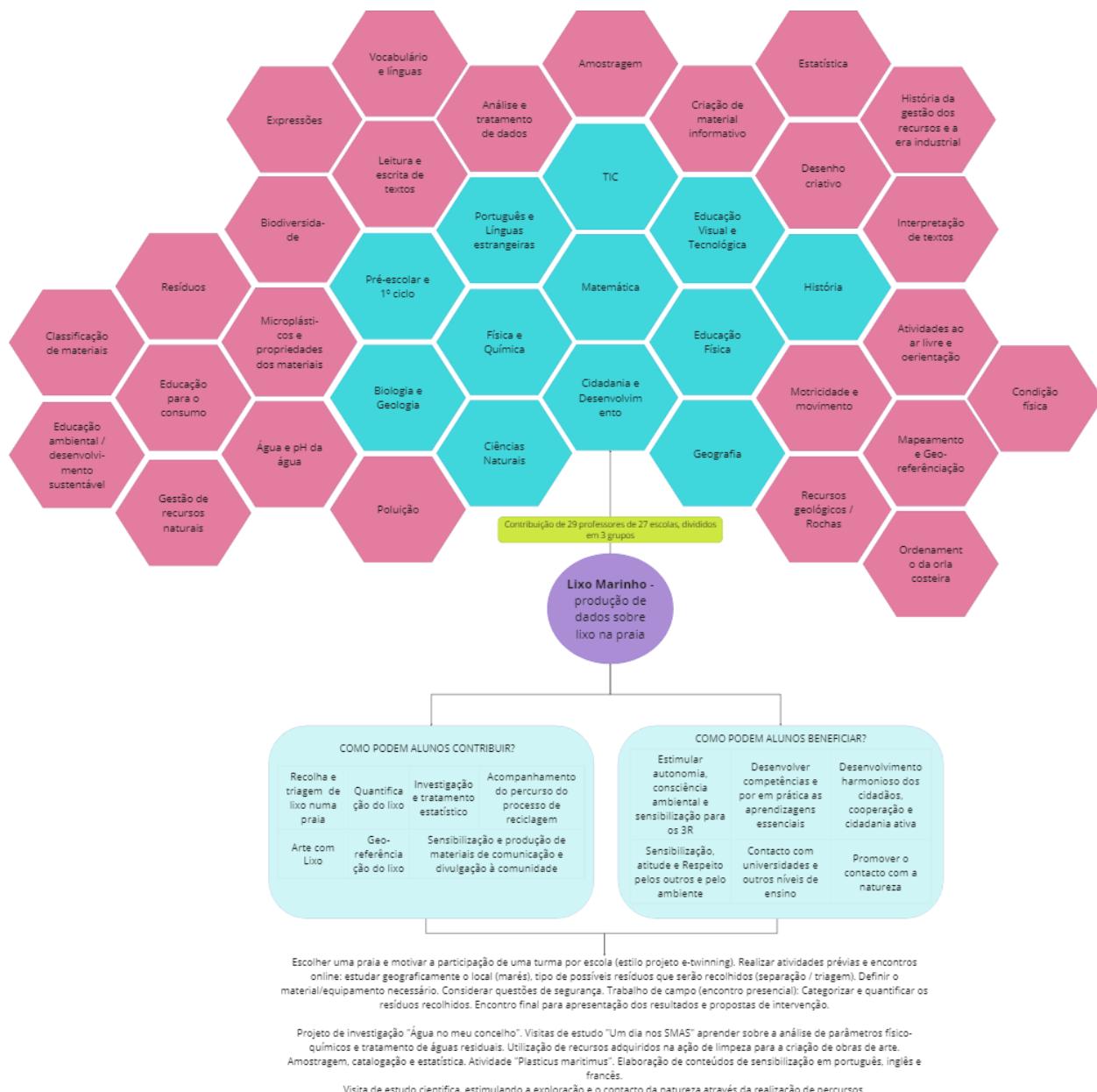


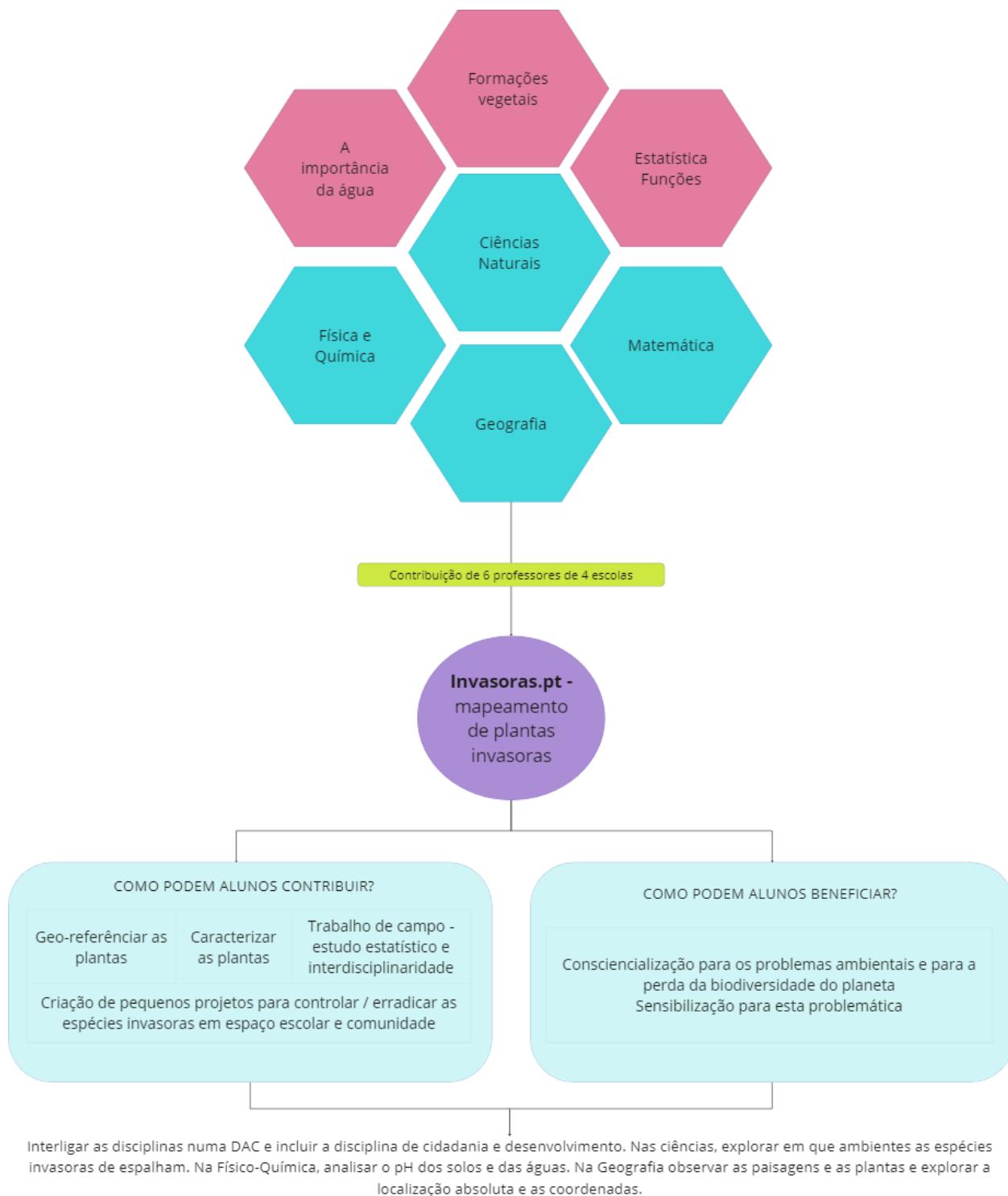


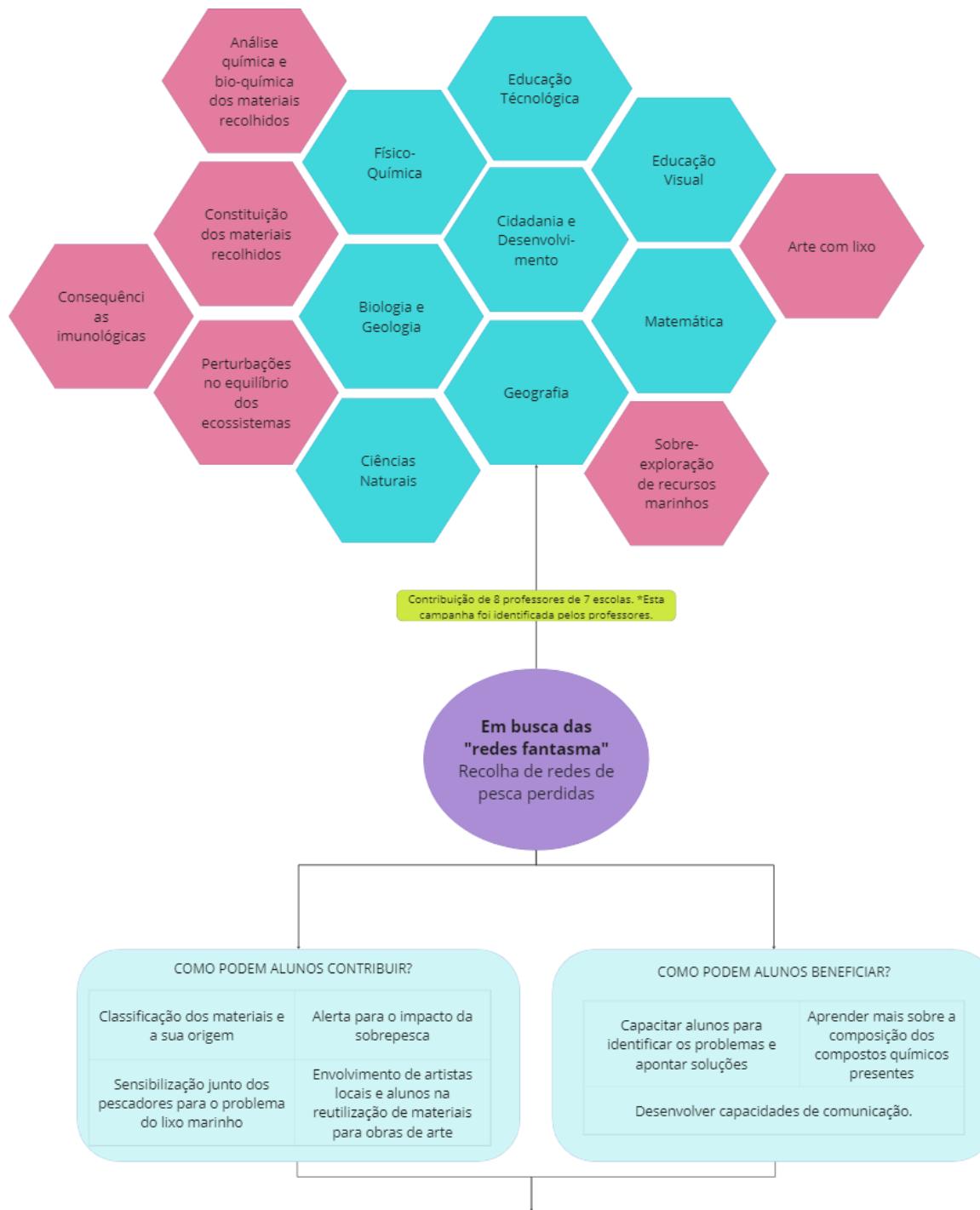


Criação de um projeto anual interdisciplinar, que vise o desenvolvimento de competências e aquisição de Aprendizagens essenciais às várias áreas disciplinares. Monitorização de uma praia afeta ao concelho da escola.









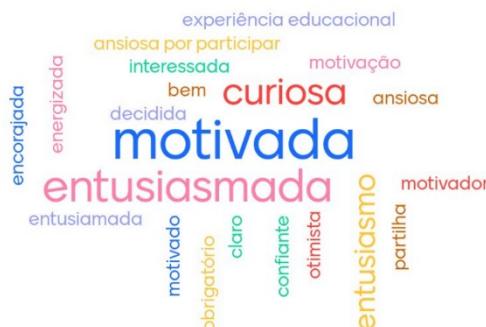
0 Avaliação

O workshop foi de curta-duração, contudo os resultados foram importantes e representam o início de um caminho que promete ser extremamente frutuoso, e que visa fortalecer pontes entre cientistas e as escolas através da integração da ciência cidadã no currículo escolar.

No final da sessão, perguntou-se aos participantes como se sentiam em relação à implementação do OTTERS na sua prática letiva.

Como se sente em relação a implementar o OTTERS na sua prática?

34 responses



Alguns participantes escreveram palavras que descreviam o que sentiam, outros responderam através de emojis no chat do Zoom:

ACD - OTTERS - Sessão 1

10:49:03

Abelata David to Everyone 19:01

Priscila Doran (OTTERS)

Rosa Doran (NUCLIO)

Susana Braga

Paulo Dias

Gustavo Rojas (NUCLIO)

Ana Paula Ferraz Sar...

Ana Paula Varella

Claudia Nunes

Vera Sanches

Angélica Fortes

Tiago Matos

Maria de Carvalho Ribeiro

Patrícia Alexandra do... (CEV CLARO)

ida maria loureiro

Joana Silva

Carla Santos

Maria Helena Alves

Cristina Pereira

Helena Villa de Brito

8 new messages...
Rosa Marques to Everyone 19:01
Who can see your messages?
Everyone
Type message here...

Escola de verão OTTERS

OTTERS Summer School 2024

OTTERS

https://ica.ue.pt/otters-summer-school/

Como se sente em relação a implementar o OTTERS na sua prática?

28 responses

TDSC Budget requested

1.1

1.3

1.5

1.7

Additional Costs

Part

Part

Con

Inv

Inv

TDSC Budget requested

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

1001

1002

1003

1004

1005

1006

1007

1008

1009

10010

10011

10012

10013

10014

10015

10016

10017

10018

10019

10020

10021

10022

10023

10024

10025

10026

10027

10028

10029

10030

10031

10032

10033

10034

10035

10036

10037

10038

10039

10040

10041

10042

10043

10044

10045

10046

10047

10048

10049

10050

10051

10052

10053

10054

10055

10056

10057

10058

10059

10060

10061

10062

10063

10064

10065

10066

10067

10068

10069

10070

10071

10072

10073

10074

10075

10076

10077

10078

10079

10080

10081

10082

10083

10084

10085

10086

10087

10088

10089

10090

10091

10092

10093

10094

10095

10096

10097

10098

10099

100100

100101

100102

100103

100104

100105

100106

100107

100108

100109

100110

100111

100112

100113

100114

100115

100116

100117

100118

100119

100120

100121

100122

100123

100124

100125

100126

100127

100128

100129

100130

100131

100132

100133

100134

100135

100136

100137

100138

100139

100140

100141

100142

100143

100144

100145

100146

100147

100148

100149

100150

100151

100152

100153

100154

100155

100156

100157

100158

100159

100160

100161

100162

100163

100164

100165

100166

100167

100168

100169

100170

100171

100172

100173

100174

100175

100176

100177

100178

100179

100180

100181

100182

100183

100184

100185

100186

100187

100188

100189

100190

100191

100192

100193

100194

100195

100196

100197

100198

100199

100200

100201

100202

100203

100204

100205

100206

100207

100208

100209

100210

100211

100212

100213

100214

100215

100216

100217

100218

100219

100220

100221

100222

100223

100224

100225

100226

100227

100228

100229

100230

100231

100232

100233

100234

100235

100236

100237

100238

100239

100240

100241

100242

100243

100244

100245

100246

100247

100248

100249

100250

100251

100252

100253

100254

100255

100256

100257

100258

100259

100260

100261

100262

100263

100264

100265

100266

100267

100268

100269

100270

100271

100272

100273

100274

100275

100276

100277

100278

100279

100280

100281

100282

100283

100284

100285

100286

100287

100288

100289

100290

100291

100292

100293

100294

100295

100296

100297

100298

100299

100300

100301

100302

100303

100304

100305

100306

100307

100308

100309

100310

100311

100312

100313

100314

100315

100316

100317

100318

100319

100320

100321

100322

100323

100324

100325

100326

100327

100328

100329

100330

100331

100332

100333

100334

100335

100336

100337

100338

100339

100340

100341

100342

100343

100344

100345

100346

100347

100348

100349

100350

100351

100352

100353

100354

100355

100356

100357

100358

100359

100360

100361

100362

100363

100364

100365

100366

100367

100368

100369

100370

100371

100372

100373

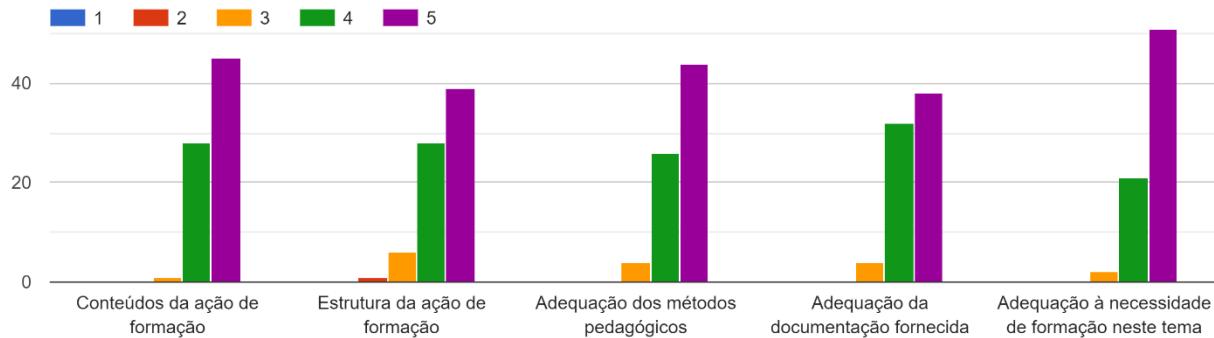
100374

100

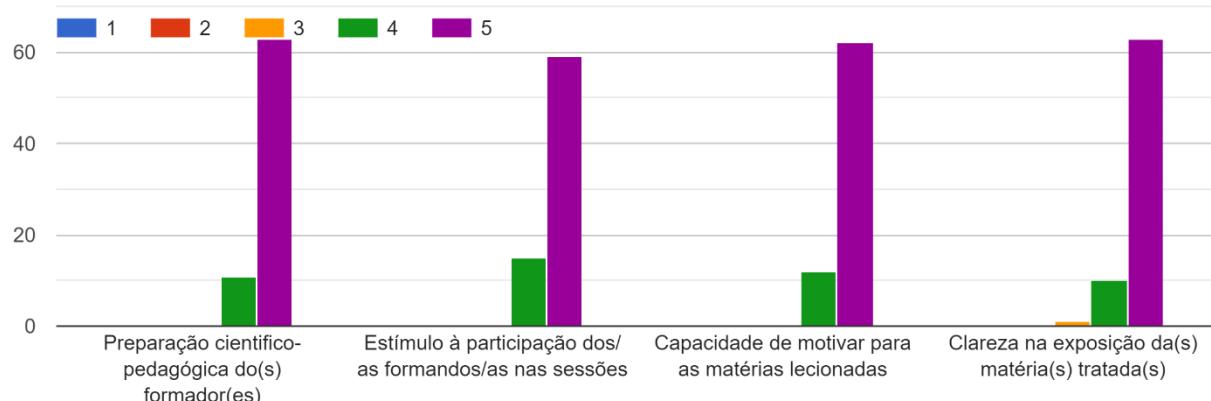


No final, todos foram convidados a responder a um pequeno inquérito de avaliação da ação. 74 participantes responderam às questões de avaliação. Os principais resultados são apresentados de seguida:

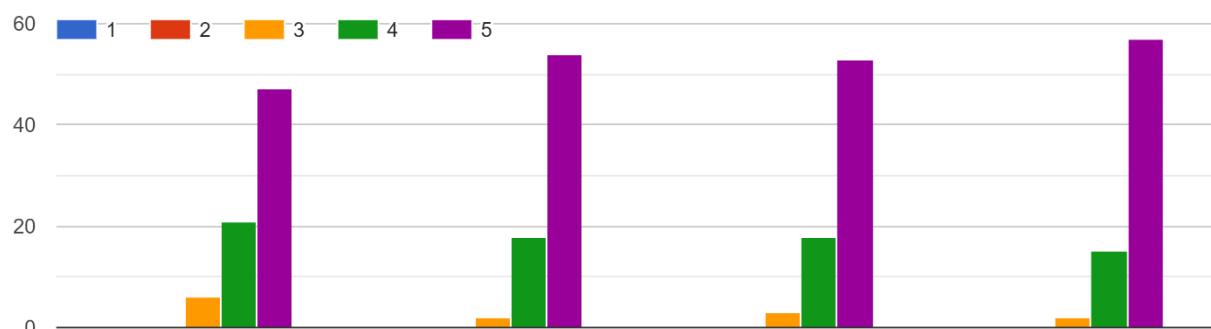
Conteúdos, metodologias e necessidades de formação - como avalia os seguintes elementos numa escala de 1 a 5, sendo 1 o pior e 5 o melhor?



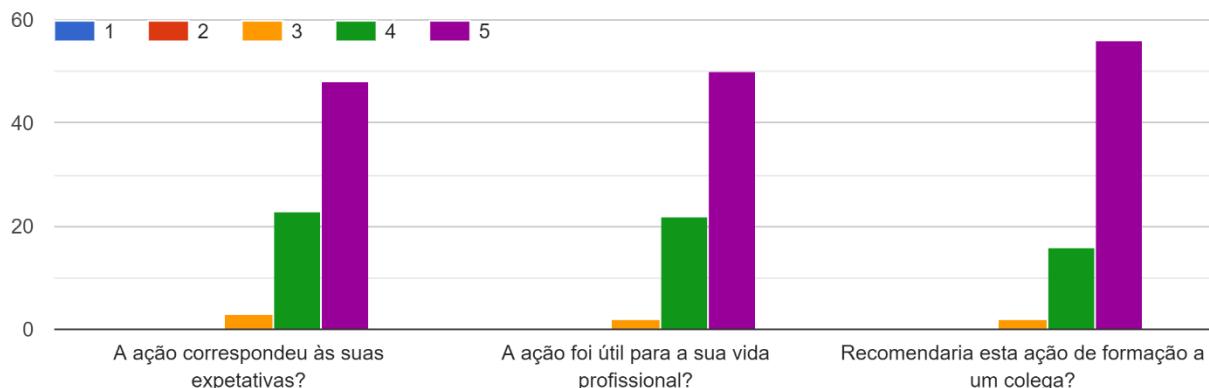
Desempenho dos formadores - como avalia os seguintes elementos numa escala de 1 a 5, sendo 1 o pior e 5 o melhor?



Organização e logística da ação - como avalia os seguintes elementos numa escala de 1 a 5, sendo 1 o pior e 5 o melhor?



Avaliação Global - como avalia os seguintes elementos numa escala de 1 a 5, sendo 1 o pior e 5 o melhor?



Adicionalmente aos gráficos apresentados, a maioria dos comentários de resposta aberta apontaram para a vontade dos participantes em participar em mais ações semelhantes e com maior duração. Apesar de algumas dificuldades técnicas com a plataforma Miró, que serão consideradas em futuras ações, a ação foi um sucesso e aponta para a necessidade de criação de uma ação de formação acreditada de maior duração (50h) a ter início no próximo ano letivo.

