



INTELLECTUAL OUTPUT 2

TASK O2-A5

Raport privind rezultatele celui de-al doilea atelier de lucru din Portugalia

Prezentarea rezultatelor comune ale învățării pentru strategiile avansate aplicate la economia circulară folosind tehnologiile de învățare BIM



Acest proiect a fost finanțat cu sprijinul Comisiei Europene.

Această publicație reflectă doar punctul de vedere al autorului, iar Comisia nu poate fi considerată responsabilă pentru orice utilizare a informațiilor conținute în ea.



Această lucrare este licențiată sub [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Universitatea
Transilvania
din Brașov



ROMANIA
GREEN
BUILDING
COUNCIL





CUPRINS

2. AGENDA.....	4
3. DEZVOLTAREA DE EVENIMENTE	5
1. Sesiunea de deschidere	5
2. Prezentarea Prof. Madelyn Marrero Meléndez "Experiențe din Spania. Andaluzia Baza de date privind costurile de construcție, instrument pentru evaluarea impactului asupra mediului și controlul deșeurilor de construcție”	6
3. Prezentarea profesorului Ricardo Resende "Evaluarea rapidă a carbonului încorporat în modelele BIM clasificate cu ajutorul sistemului de clasificare SECCLasS”	7
4. Prezentarea Prof. Miguel Azenha "Proiectul european RecycleBIM spre o platformă integrată pentru managementul deșeurilor din construcții".”	8
5. Prezentarea Ing. Marisa Almeida "EPD - declarațiile de mediu ale produselor - ca instrument de evaluare a durabilității mediului".”	9
6. Prezentarea Prof. Ricardo Mateus "Cadrul portughez pentru analizele de sustenabilitate și circularitate cu accent pe bazele de date disponibile".”	10
7. Prezentarea inginerului Ricardo Figueira "Utilizarea instrumentului BIM pentru analiza sustenabilității cu conexiune la baza de date națională”	11
4. NUMĂRUL DE PARTICIPANȚI	12
6. REZULTATE	12

1. INTRODUCERE



Seminarul practic "Como fazer uma análise de sustentabilidade com BIM HOJE?", care a avut loc pe 14 iulie 2022 la Asociația Națională a Tinerilor Întreprinzători (ANJE), Porto, Portugalia, a fost organizat de Universitatea din Minho, Universitatea din Porto, Ordinul Inginerilor din regiunea de nord, QA SRN și ANJE.



Seminarul are loc în contextul proiectului ERASMUS+ CircularBIM, care implică parteneri portughezi, spanioli și români începând cu 2019, pentru definirea unor baze de date adecvate pentru procesele de sustenabilitate și interoperabilitate BIM.

Această sarcină este asumată prin livrabilul identificat ca O2/A5 "Raport privind rezultatele celui de-al doilea seminar din Portugalia. Prezentarea rezultatelor comune de învățare pentru strategiile avansate aplicate la Economia Circulară folosind tehnologiile de învățare BIM".

Această sarcină este inclusă în Rezultatul intelectual 2 " Noi metode interactive de învățare BIM pentru economia circulară" al proiectului CircularBIM.



2. AGENDA

15h00 - 15h30 Reception and registration

Part I – Fundamentals and investigations

15h30-15h40 Opening session (moderated by Prof. Miguel Azenha)
Eng Bento Aires, President of OERN
Arq Conceição Melo, President of OA-SRN
Prof. João Poças Martins, FEUP
Prof. Ricardo Mateus, UMinho

15h40-16h00 Experiences from Spain. Andalusia Construction cost database, instrument for the environmental impact assessment and construction waste control. Prof. Madelyn Marrero Meléndez. Universidade de Sevilha.

16h00-16h20 Avaliação expedita do carbono incorporado em modelos BIM classificados com o sistema de classificação SECClasS. Prof. Ricardo Resende. ISCTE

16h20-16h40 O projeto Europeu RecycleBIM rumo a plataforma integrada de gestão de resíduos da construção. Prof. Miguel Azenha. ISISE / Universidade do Minho

16h40-17h00 As DAP - declarações ambientais de produto - como instrumento de avaliação da sustentabilidade ambiental. Eng. Marisa Almeida. Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro.

17h00 – 17h30 Coffee break

Part II – Practical application

17h30-17h50 O enquadramento Português nas análises de sustentabilidade e circularidade com enfoque nas bases de dados disponíveis. Prof. Ricardo Mateus. ISISE / Universidade do Minho

17h50-18h10 Utilização de ferramenta BIM para análise de sustentabilidade com conexão a base de dados nacional. Eng^o Ricardo Figueira. TOP Informática / CYPE

18h10-18h30 Discussion

18h30 Closing



3. DEZVOLTAREA DE EVENIMENTE

1. Sesiunea de deschidere

Sesiunea de deschidere, care a fost moderată de Prof. Miguel Azenha, profesor asistent la Universitatea din Minho, membru al ISISE și coordonator al cursului național portughez de BIM, a inclus intervenții din partea prof. Ricardo Mateus profesor asistent la Universitatea din Minho, care este membru al Consiliului de administrație al iisBE Portugalia și membru al Comitetului tehnic al sistemului portughez de înregistrare a EPD (DapHabitat), Arq Conceição Melo, președintele Consiliului de administrație al Secțiunii regionale Nord a Ordem dos Arquitectos, Prof. João Poças Martins, profesor auxiliar și membru al Consiliului Departamentului de Inginerie Civilă, FEUP, și Ing. Bento Aires, președintele Ordinului Inginerilor - Regiunea Nord.

Intervenția s-a axat pe importanța datelor în contextul sustenabilității și pe rolul și importanța BIM în acest context. Discuțiile au evidențiat importanța abordării problemei schimbărilor climatice și provocările cu care se confruntă industria în combaterea acestei probleme.

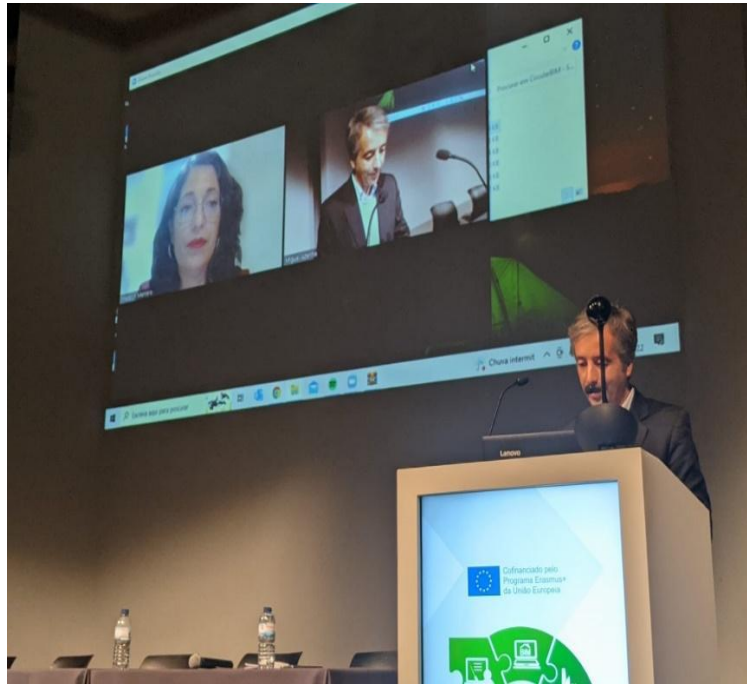


Imagini de la deschiderea Atelierului, în cadrul proiectului CircularBIM.

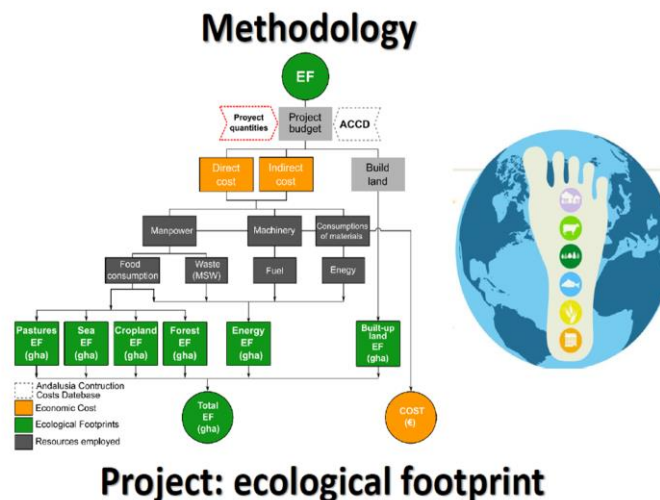


2. Prezentarea Prof. Madelyn Marrero Meléndez "Experiențe din Spania. Andaluzia Baza de date privind costurile de construcție, instrument pentru evaluarea impactului asupra mediului și controlul deșeurilor de construcție"

Prof. Madelyn și-a prezentat prezentarea online prin apel video. Ea a prezentat o metodologie de analiză a impactului asupra mediului al ciclului de viață al clădirilor (BLC), împreună cu un studiu de caz. Apoi au fost discutate rezultatele studiului de caz și au fost prezentate concluziile cu lucrări viitoare.



Construcción Sostenible. Grupo ARDITEC. Universidad de Sevilla



EDUCATIONAL PLATFORM FOCUSED ON ADVANCED STRATEGIES OF REINSTATEMENT OF BUILDING MATERIALS IN THE INDUSTRIAL VALUE CHAIN TO PROMOTE THE TRANSITION TO THE CIRCULAR ECONOMY THROUGH THE USE OF BIM LEARNING TECHNOLOGIES
2019-1-ES01-KA203-065962

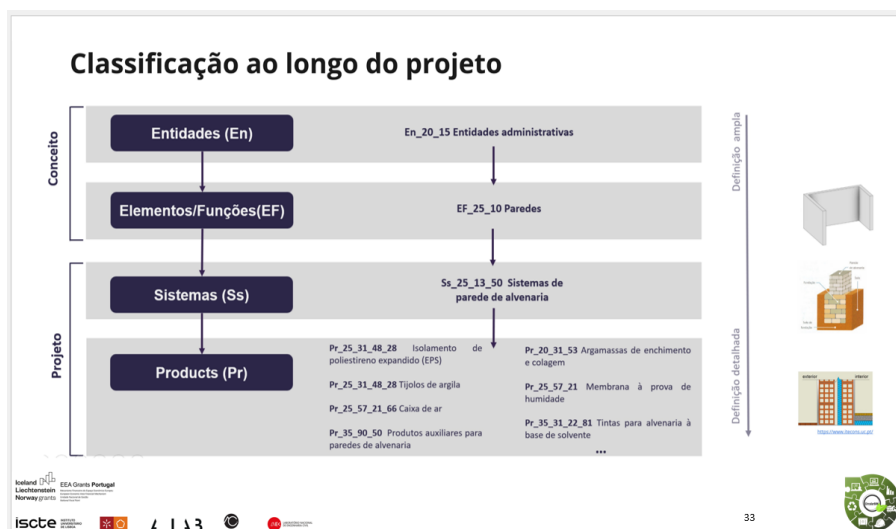
Imagini de la prezentarea Prof. Madelyn Marrero Meléndez.



3. Prezentarea profesorului Ricardo Resende "Evaluarea rapidă a carbonului încorporat în modelele BIM clasificate cu ajutorul sistemului de clasificare SECClasS"

Prof. Ricardo a vorbit despre importanța sistemului de clasificare SECClasS, care a fost dezvoltat pentru industria portugheză, în contextul utilizării acestuia pentru a evalua durabilitatea proiectelor de construcții în diferitele faze ale proiectului.

De asemenea, a prezentat instrumentele și tutorialele dezvoltate în cadrul proiectului SECClasS, împreună cu lucrările de dezvoltare a modelelor de date de produs pentru contextul național.



Imagini de la prezentarea profesorului Ricardo Resende.



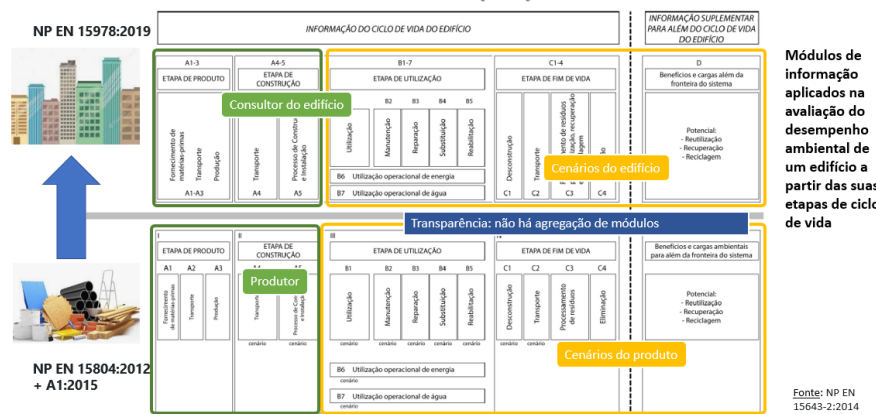
5. Prezentarea Ing. Marisa Almeida "EPD - declarațiile de mediu ale produselor - ca instrument de evaluare a durabilității mediului".

Eng. Marisa a făcut o prezentare care a detaliat definiția declarațiilor de mediu ale produselor, importanța acestora pentru industrie în contextul analizei sustenabilității și modul în care EPD sunt utile în industrie.

Ea a explicat despre standardele internaționale care susțin EPD-urile și a împărtășit audienței resurse utile care gravitează în jurul EPD-urilor.



Comissão Técnica Portuguesa de Normalização CT 171 – Sustentabilidade nos edifícios Âmbito de uma Análise de Ciclo-de-Vida (ACV)



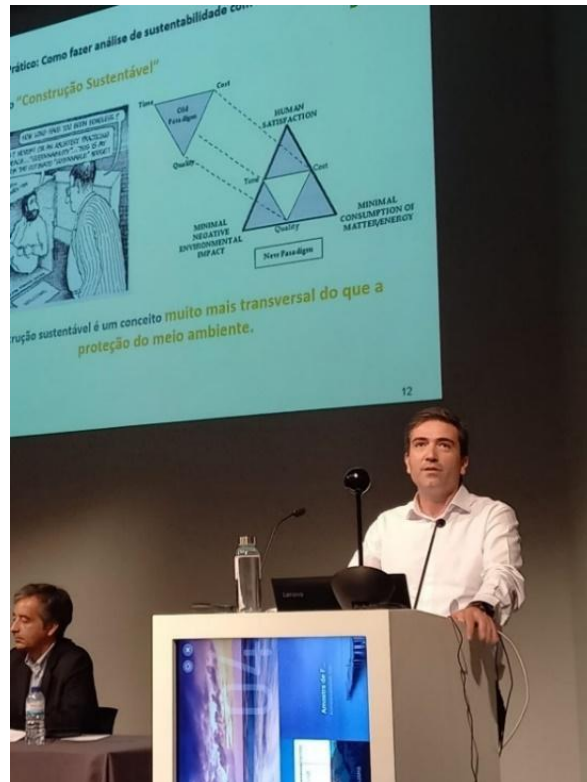
Imagini de la prezentarea ing. Marisa Almeida.



6. Prezentarea Prof. Ricardo Mateus "Cadrul portughez pentru analizele de sustenabilitate și circularitate cu accent pe bazele de date disponibile".

Prof. Ricardo a vorbit despre situația actuală a crizei climatice, apoi a discutat despre ultimele evoluții la nivel politic și legislativ care promovează construcțiile durabile.

După aceea, a prezentat cadrele de analiză a sustenabilității în contextul portughez, făcând lumină asupra resurselor și bazelor de date disponibile legate de realizarea acestor analize.



Principais desafios com com a indústria da construção se confronta



Imagini de la prezentarea profesorului Ricardo Mateus.



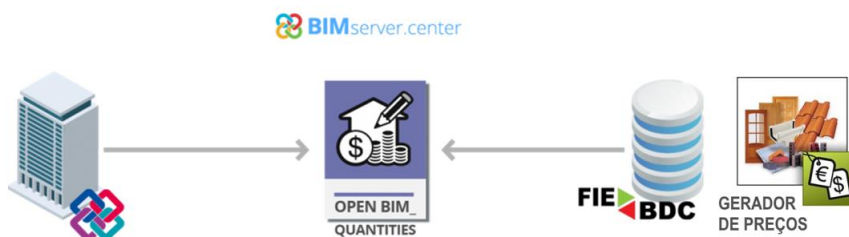
7. Prezentarea inginerului Ricardo Figueira "Utilizarea instrumentului BIM pentru analiza sustenabilității cu conexiune la baza de date națională"

Eng. Ricardo de la CYPE, a explicat mai întâi despre software-ul companiei și despre evoluțiile acesteia, care sprijină practicile și reglementările în contextul portughez.

El a prezentat, de asemenea, un exemplu concret despre cum se poate realiza o analiză de sustenabilitate folosind modele în format deschis IFC cu ajutorul instrumentelor dezvoltate de CYPE și cum poate fi utilizată pentru a compara soluțiile de construcție în timpul fazei de proiectare.



Fluxo de trabalho



174

Imagini de la prezentarea ing. Ricardo Figueira.



4. NUMĂRUL DE PARTICIPANȚI

Participarea totală la seminar a fost de 46 de persoane, inclusiv următorii participanți la proiect:

- Prof. Miguel Azenha, Uminho
- Eng. Bento Aires, Presidente da OERN
- Arq. Conceição Melo, Presidente da OA-SRN
- Prof. João Poças Martins, FEUP
- Prof. Ricardo Mateus, Uminho
- Eng. Marisa Almeida, CTCV
- Prof. Ricardo Resende, ISCTE
- Prof. Madelyn Marrero Meléndez, Universidade de Sevilha (online)
- Eng. Ricardo Figueira, CYPE

Din cauza Legii privind protecția datelor, lista de participanți nu este disponibilă pentru uz public.

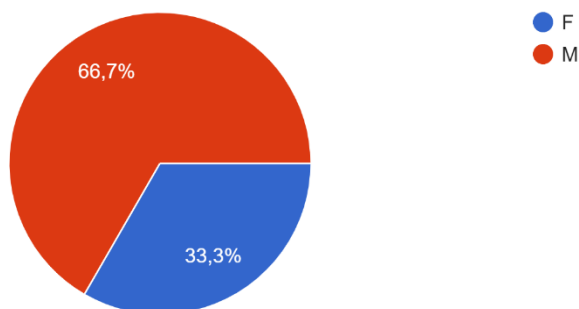
6. REZULTATE

După atelier, participanții au fost rugați să completeze un sondaj pentru a evalua impactul acestuia și pentru a colecta feedback de la profesioniștii din industrie cu privire la aspectele cheie ale proiectului.

Recepția a fost foarte satisfăcătoare din partea participanților, iar principalele rezultate sunt reflectate mai jos:

Gender

21 respuestas

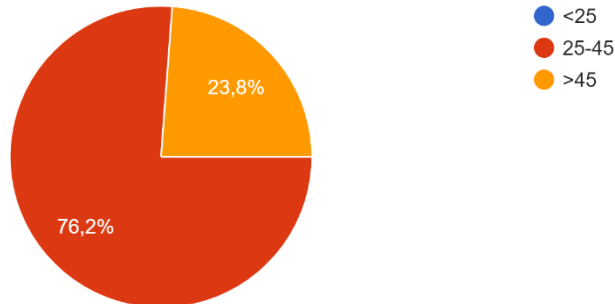




O2-A5. REPORT ON THE RESULTS ON FIRST WORKSHOP IN PORTUGAL

Age

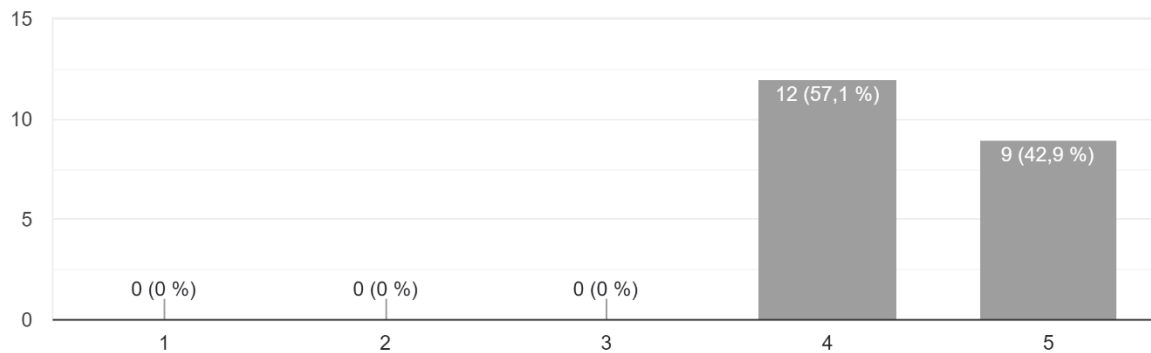
21 respuestas



3. Before my participation in this activity:

I had been familiar with construction sector

21 respuestas

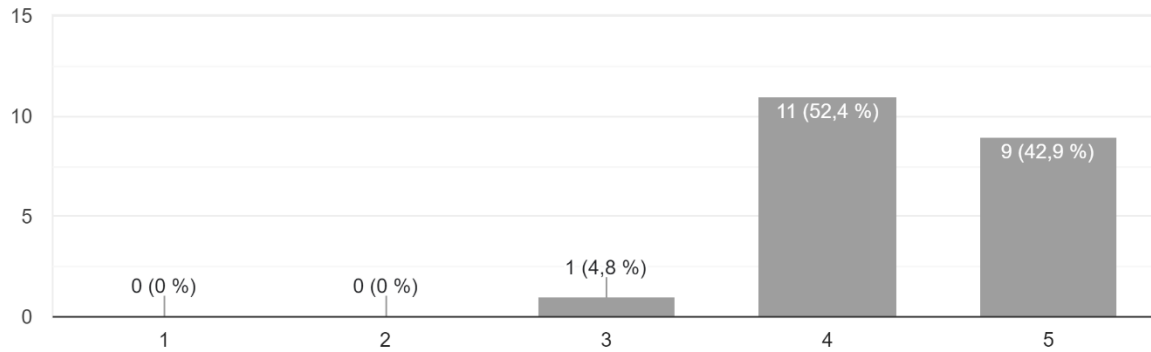




O2-A5. REPORT ON THE RESULTS ON FIRST WORKSHOP IN PORTUGAL

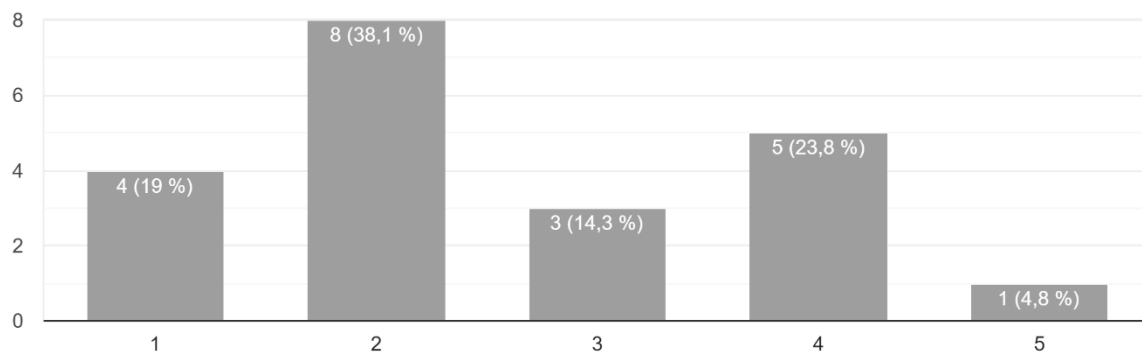
I had heard about the circular economy model applied to the construction sector.

21 respuestas



I had been involved in similar activities concerning circular economy (not for the construction sector)

21 respuestas

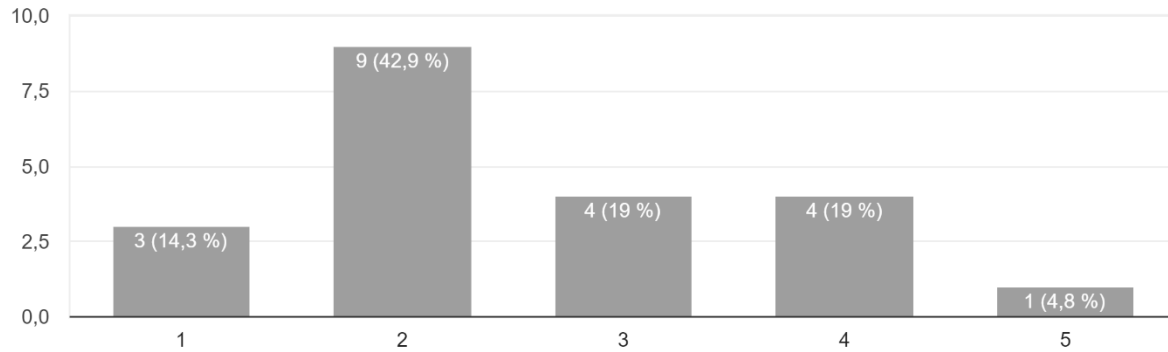




O2-A5. REPORT ON THE RESULTS ON FIRST WORKSHOP IN PORTUGAL

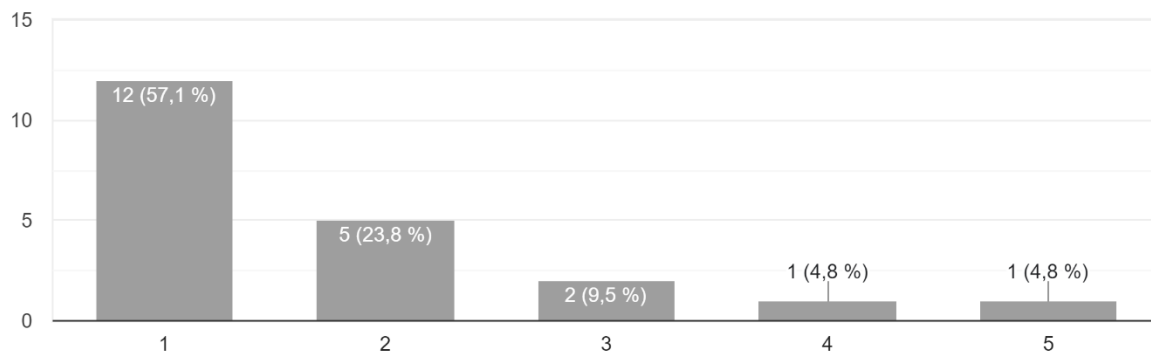
I had participated in another similar activity concerning the construction sector in the past

21 respuestas



I did not see the need to make use of the circular economy in the construction sector.

21 respuestas



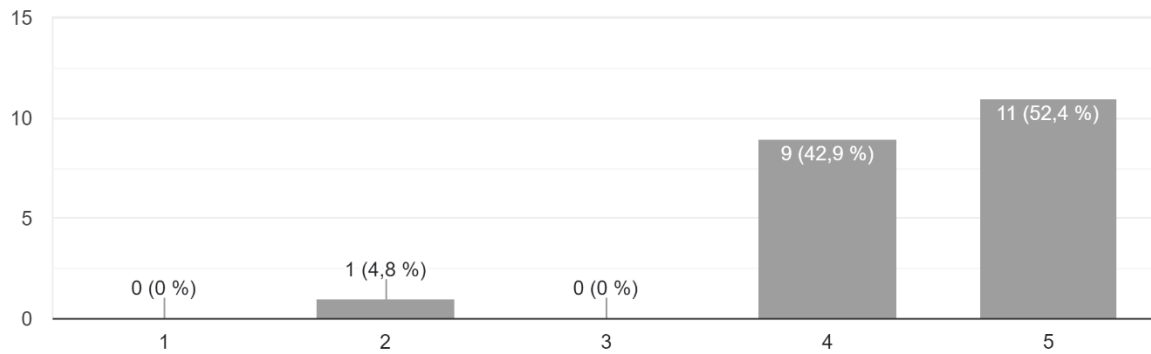
4. After my participation in this activity:



O2-A5. REPORT ON THE RESULTS ON FIRST WORKSHOP IN PORTUGAL

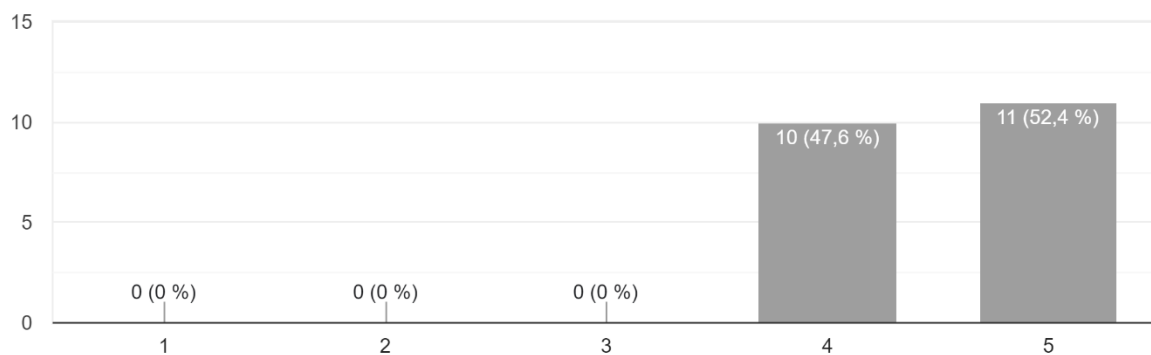
I am more familiar with the construction sector

21 respuestas



I would like to learn more about circular economy in the construction sector.

21 respuestas

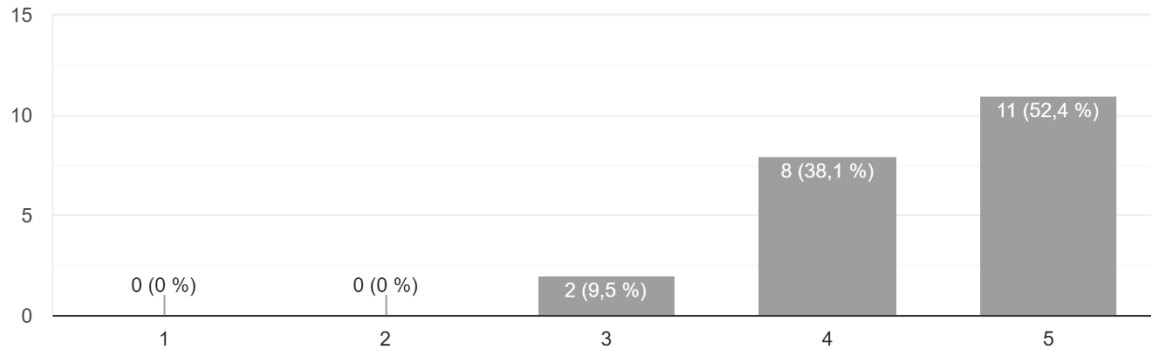




O2-A5. REPORT ON THE RESULTS ON FIRST WORKSHOP IN PORTUGAL

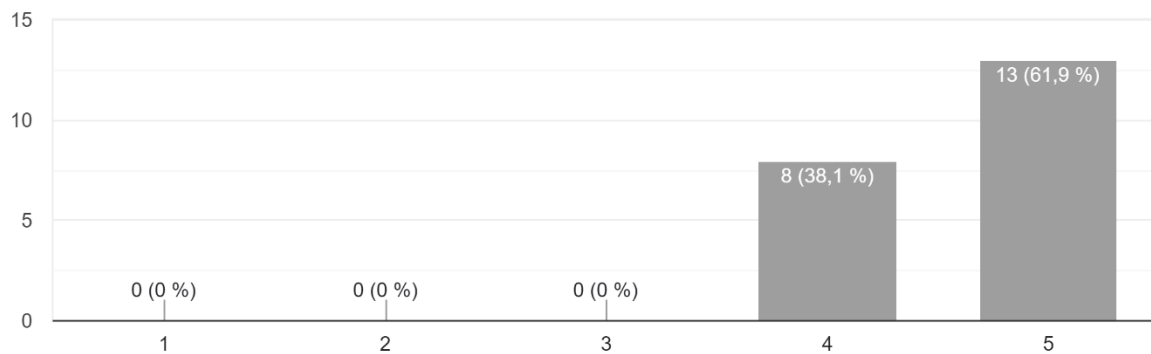
I would like to be involved in similar activities concerning circular economy in general (not for the construction sector)

21 respuestas



I am interested in participating in other construction sector-oriented activities in the future

21 respuestas

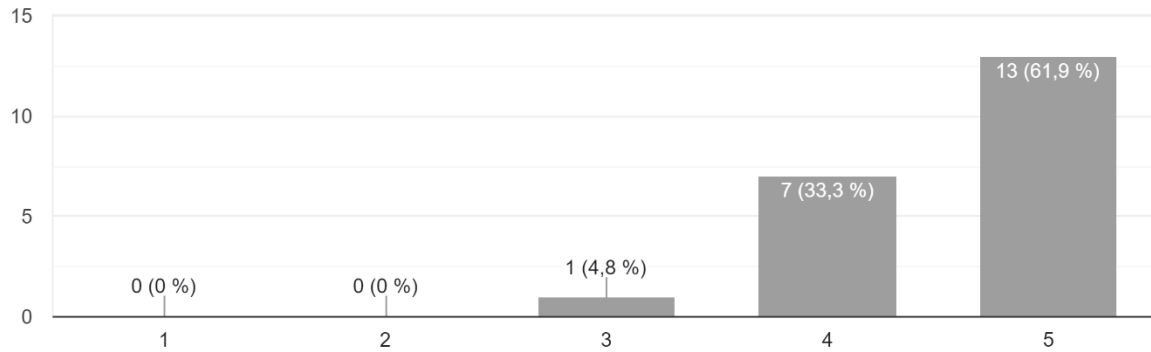




O2-A5. REPORT ON THE RESULTS ON FIRST WORKSHOP IN PORTUGAL

I have a more positive view on the use of the circular economy in the construction sector.

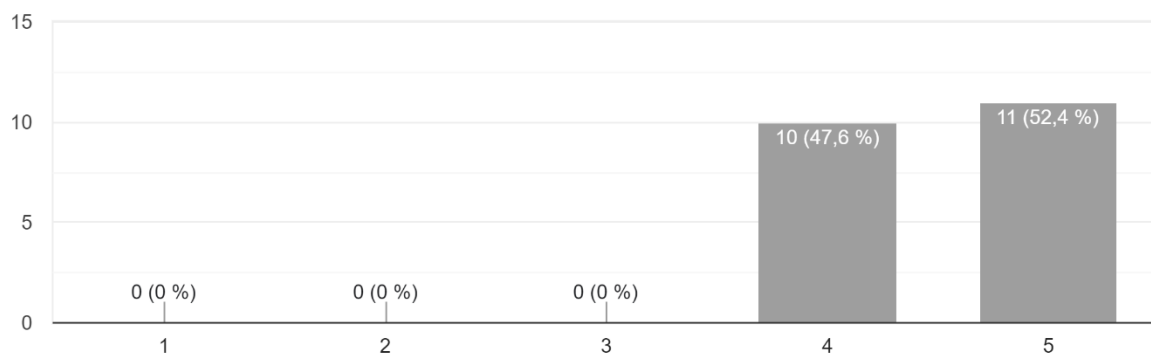
21 respuestas



Evaluate your experience at this event:

The information and advice provided was useful

21 respuestas

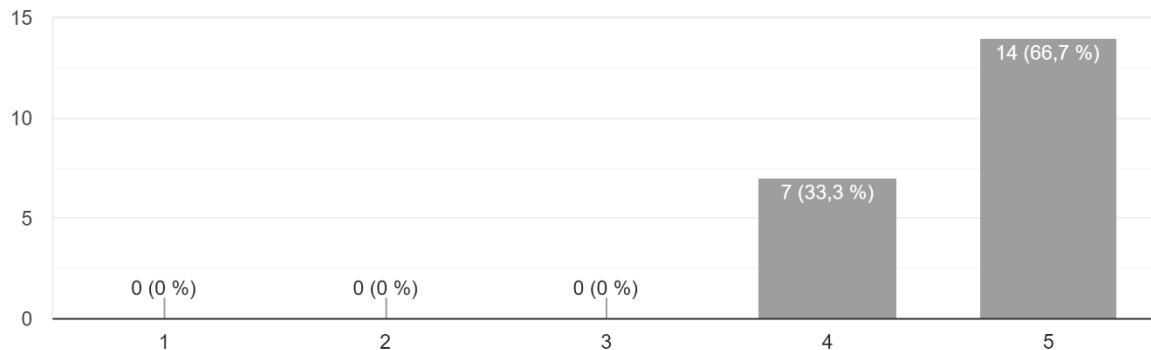




O2-A5. REPORT ON THE RESULTS ON FIRST WORKSHOP IN PORTUGAL

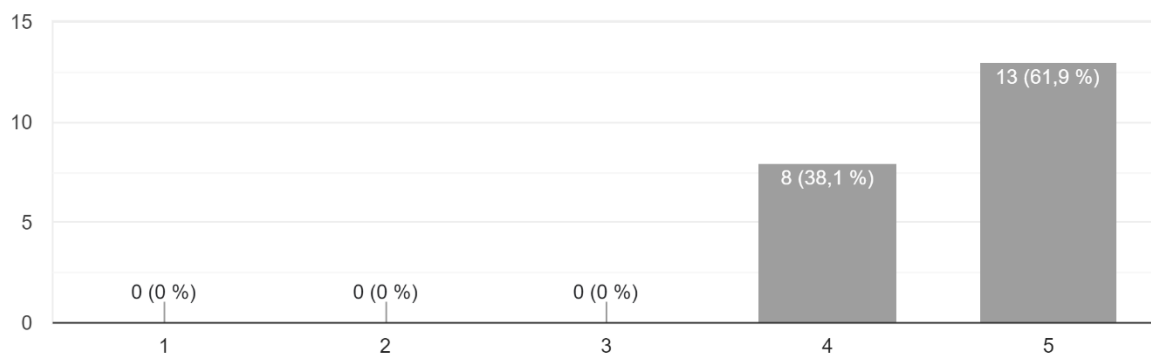
The information was communicated in an understandable manner

21 respuestas



I was provided the opportunity to ask questions and these were satisfactorily answered

21 respuestas



All presentations can be found at the following link:

[Seminário Prático - Como fazer uma análise de sustentabilidade com BIM HOJE? | Zenodo](https://zenodo.org/record/6585396/files/191806P1PY)

