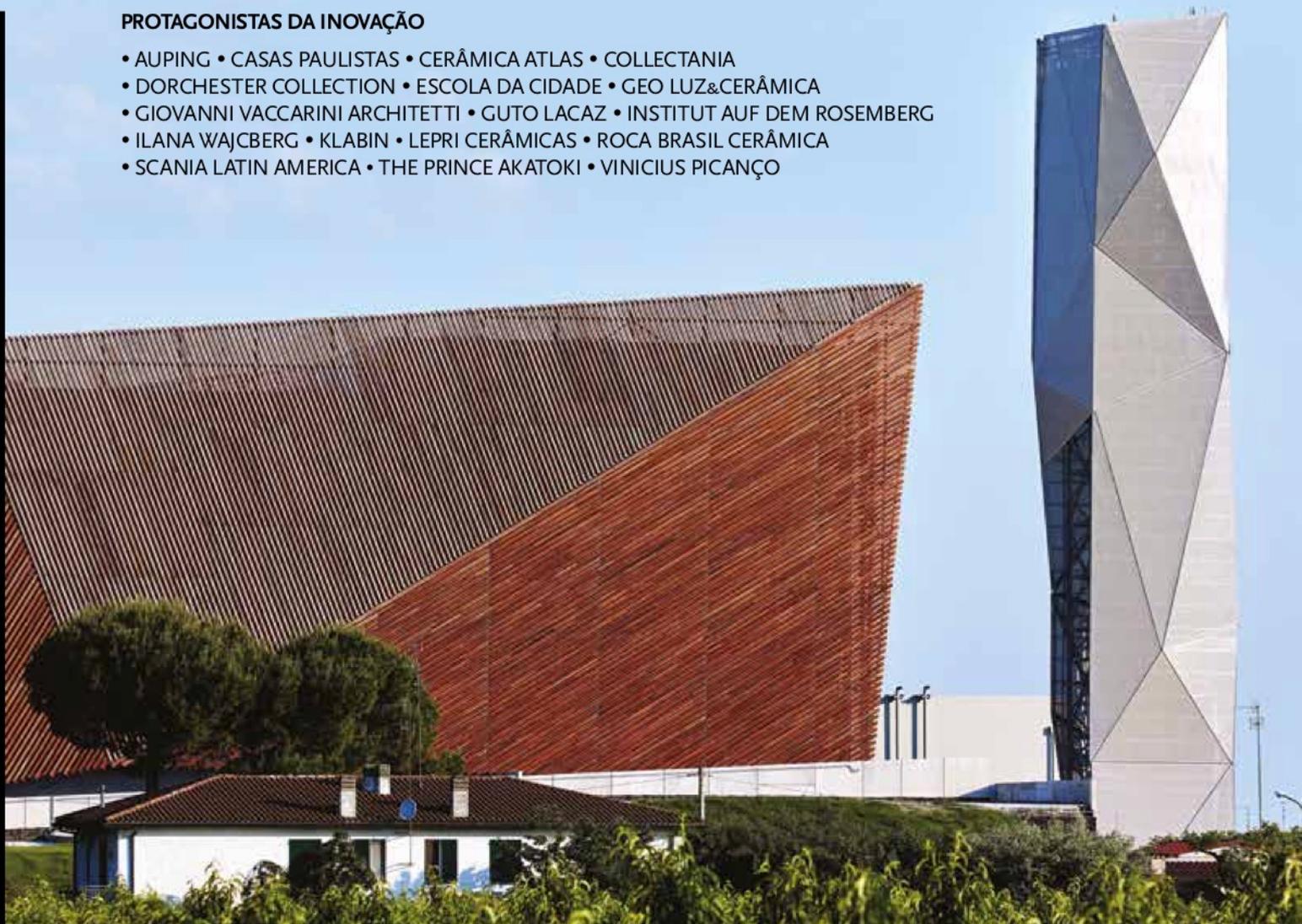




PROTAGONISTAS DA INOVAÇÃO

- AUPING • CASAS PAULISTAS • CERÂMICA ATLAS • COLLECTANIA
- DORCHESTER COLLECTION • ESCOLA DA CIDADE • GEO LUZ&CERÂMICA
- GIOVANNI VACCARINI ARCHITETTI • GUTO LACAZ • INSTITUT AUF DEM ROSEMBERG
- ILANA WAJCBERG • KLABIN • LEPRI CERÂMICAS • ROCA BRASIL CERÂMICA
- SCANIA LATIN AMERICA • THE PRINCE AKATOKI • VINICIUS PICANÇO



36

48

22



18	DESIGN DE INTERIORES The Prince Akatoki London, projeto do escritório B3 Designers.
22	ARTE O trabalho da arquiteta e artista plástica Ilana Wajcberg.
26	ENSINO O modelo pedagógico do Institut auf dem Rosenberg, que usa a arte como ferramenta para o ensino de diferentes áreas do conhecimento.
28	PROJETO Foster + Partners e Gilles & Boissier projetam complexo para Dorchester Collection e Omniyat às margens do canal de Dubai, nos Emirados Árabes.
30	TECNOLOGIA E INDÚSTRIA Da lama de Mariana (MG), surgiu uma solução inovadora para o processo industrial de revestimentos cerâmicos. Lepri Cerâmicas, Cerâmica Atlas e Roca Cerâmica são protagonistas de iniciativas sustentáveis de produção.
36	CAPA Usina de Bioenergia em Ravenna, Itália, obra do escritório Giovanni Vaccarini Architeti.
48	DESIGN DE PRODUTO A malha metálica que permanece há mais de um século como a base das camas Auping, representadas com exclusividade pela flagship Collectania, em São Paulo.
54	ILUMINAÇÃO Designer Mauricio D'Avila mostra peças da Geo Luz&Cerâmica.
58	PERFIL O engenheiro de produção Vinicius Picanço, do Inesper, fala sobre modelos pedagógicos contemporâneos, economia circular e iniciativas que lançam mão do design como ferramenta propulsora de processos de inovação.
62	MÍDIA Ale Olivastro, a executiva à frente da agência Conteúdo_.
64	MOBILIDADE Como nasceu a nova geração de caminhões da Scania Latin America que percorreu milhares de quilômetros pelo continente em busca de cases sustentáveis.
72	ENTREVISTA Guto Lacaz, arquiteto, escultor, artista plástico, designer gráfico: um caleidoscópio de produções compõe o portfólio do profissional.
78	EMBALAGENS Utilizando o papel como matéria-prima, soluções oferecidas pela Klabin têm cuidado com o meio ambiente e com a segurança na embalagem de alimentos.
81	CADERNO ESPECIAL Exposição Casas Paulistas, com curadoria de Romullo Baratto e concepção de Ruben Otero, reúne projetos de 2000 a 2017, unidos pela presença de pátio central.

Bioenergy PowerBan. Projeto do escritório Giovanni Vaccarini Architeti. Foto de Massimo Crivelari.

USINA DE BIOENERGIA

Giovanni Vaccarini Architetti. Ravenna, Itália, 2019



Bioenergia em questão: extrusão de dunas e volume camuflado

Exemplo da coexistência entre indústria e agricultura, o projeto do escritório Giovanni Vaccarini Architetti respondeu com êxito à demanda de converter uma usina de produção de açúcar em uma planta de geração de bioenergia.

📍 Pedro Zuccolotto | 📷 Massimo Crivellari



USINA DE BIOENERGIA

Giovanni Vaccarini Architetti. Ravenna, Itália, 2019

Novo polo para a produção de eletricidade a partir de fontes renováveis de biomassa está localizado em Russi, na província de Ravenna, coração da região italiana da Emília-Romanha. O distrito, ligado a uma das principais indústrias agropecuárias da história empresarial italiana, interrompeu a produção de açúcar, mantendo apenas as fases de armazenamento, hospedadas em uma área de cerca de 46 mil metros quadrados. Aproximadamente 280 mil metros quadrados do local foram restaurados, reflorestados e devolvidos à comunidade local. Está em andamento um programa de conversão das antigas áreas industriais que fará o retrofit em uma zona de cerca de 167 mil metros quadrados.

O desenho é de Giovanni Vaccarini Architetti, escritório de arquitetura com experiência consistente em projetos sustentáveis. Uma visão ambiental guiou o plano diretor da intervenção: em sua integração com os setores agropecuários da paisagem, os edifícios projetados por Vaccarini emergem do chão como se fossem cristais. “Nossa intenção era criar algo semelhante a um bastião natural, quase uma duna, ao longo da borda da área agora convertida no polo de produção de energia — daí um elemento intimamente ligado às funções ecológicas de um ambiente. Não seria uma barreira, mas um elemento funcional que expressaria nossas intenções de design: criar um ambiente permeável e acessível. Um elemento vivo”, explica o arquiteto.

Tal plano diretor se define como um sistema ambiental originário da própria topografia local, que promove naturalmente a interface entre os setores rural e industrial. “Todo o projeto começa com o design de suas bordas”, diz Giovanni Vaccarini, explicando como foi capaz de realizar uma mitigação ambiental inteligente por meio da extrusão das “dunas” (elemento típico da paisagem adriática) construídas ao longo de todo o perímetro da gleba. Com uma altura oscilante entre três e dez metros e permeada por árvores e estradas acessíveis a pedestres e ciclistas, a borda desta área foi projetada como um aterro natural. Assim, as margens da intervenção criam uma conexão entre a agricultura e a produção de energia. ■

Nossa intenção era criar algo semelhante a um bastião natural, quase uma duna, ao longo da borda da área agora convertida no polo de produção de energia — daí um elemento intimamente ligado às funções ecológicas de um ambiente. Não seria uma barreira, mas um elemento funcional que expressaria nossas intenções de design: criar um ambiente permeável e acessível.

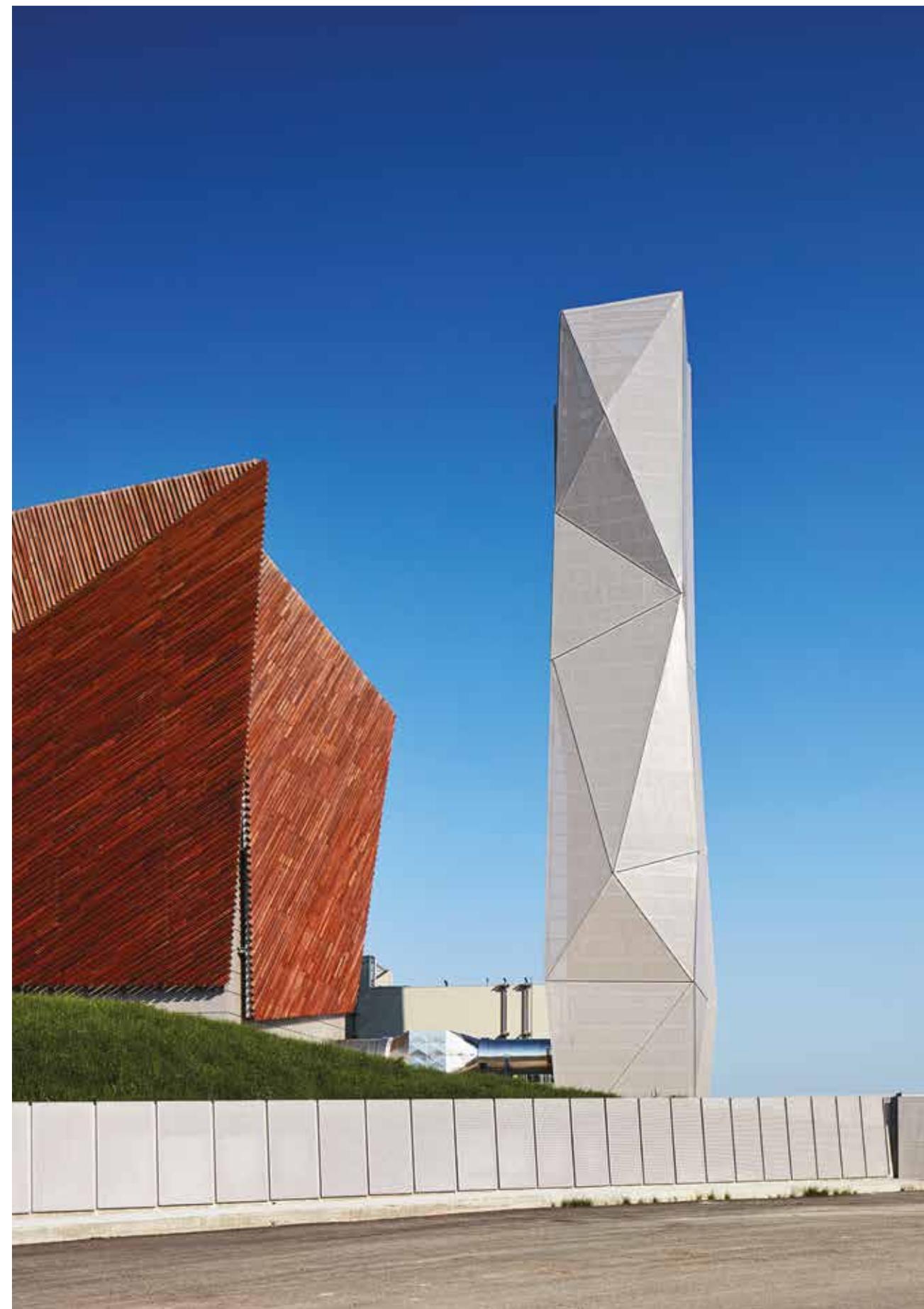
Um elemento vivo. GIOVANNI VACCARINI

DADOS DA OBRA:

LOCAL: Russi, Ravenna, Itália
ÁREA TOTAL DE ESTUDO: 470 mil m²
ÁREA REFLORESTADA: 280 mil m²
ÁREA DE PROJETO: 167 mil m²
POTÊNCIA ELÉTRICA: 30 MWe
PRODUÇÃO ANUAL ESTIMADA: 222 GWh
DESENVOLVIMENTO DE PROJETO: 2012
CONSTRUÇÃO: 2016 a 2019
IMPRENSA: Image MEDIA AGENCY

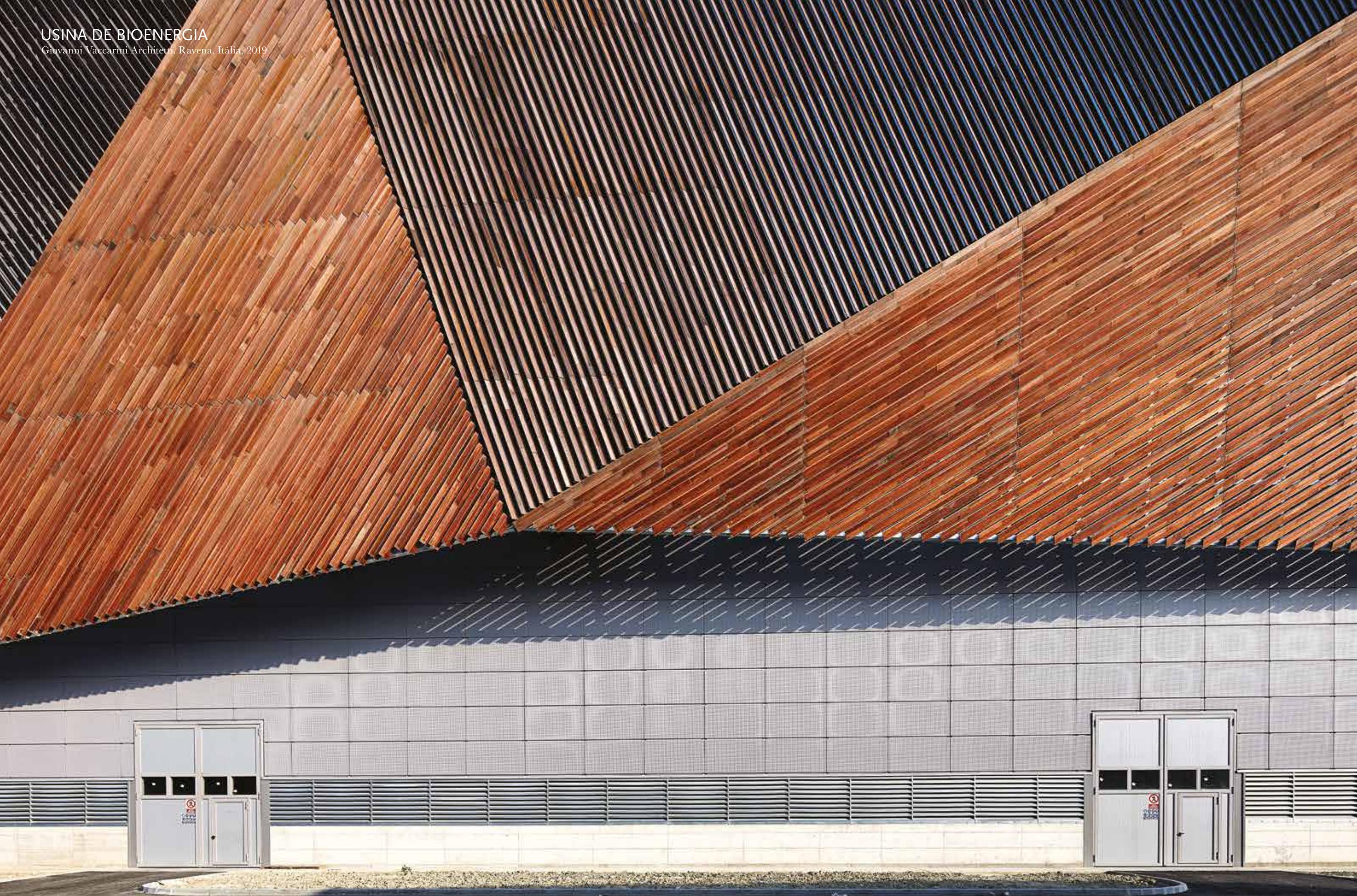
FICHA TÉCNICA

ARQUITETURA: Giovanni Vaccarini Architetti
CLIENTE: Powercrop Russi srl
PARCEIROS: Enel Green Power SpA / Seci Energia SpA
DESENVOLVIMENTO: Alfredo Donati
EQUIPE DE PROJETO: Santo Riganello, Carlo Manganello, Giovanni Pasqui, Venanzio Garau, Fernando Maltinti
ENGENHARIA: Franco Meroni, Corrado Zampatti, Antonino Caronia
GERENCIAMENTO DA OBRA: Paolo Innocentini
SUPERVISÃO DE OBRA: Stefano Salvotti (Studio DueEsse)
SEGURANÇA DE CONSTRUÇÃO: Daniele Arasi (Techno-HSE) Alessandro Pazzi (Libra Ravenna)
ESTUDO TOPOGRÁFICO: Studio Garassino
PAISAGISMO: Antonio Stignani (Studio Paisà)
ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL: Corsi/Retini (Steam)
CONSTRUÇÃO: Impresa Salvati SpA / Electropower line / Cantamessa SpA



USINA DE BIOENERGIA

Giovanni Vaccarini Architetti, Ravenna, Italia, 2019



USINA DE BIOENERGIA

Giovanni Vaccarini Architetti. Ravenna, Itália, 2019

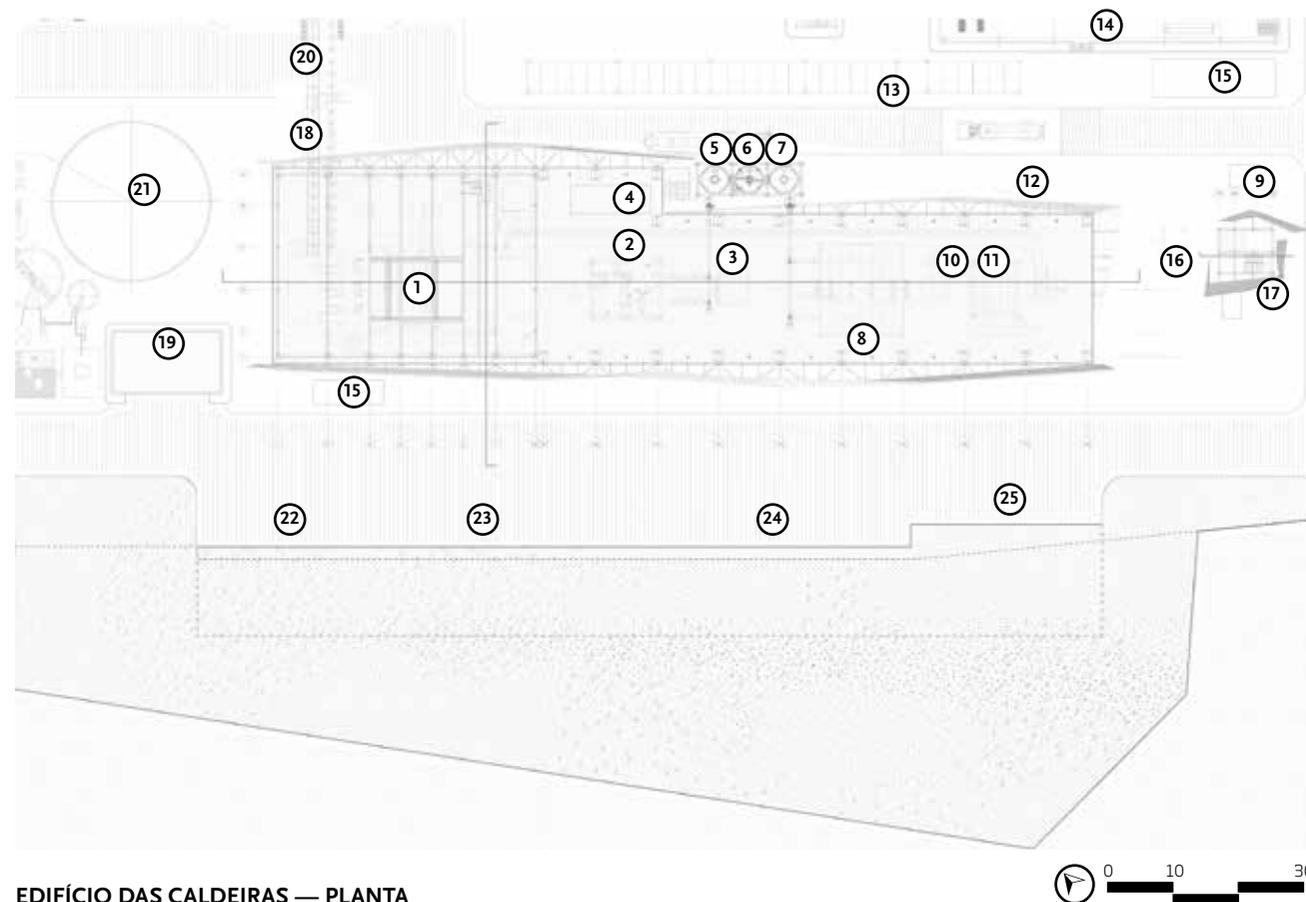
MULTIFACETADO

Fornalha e chaminé são as arquiteturas mais emblemáticas da intervenção, tanto em termos de tamanho quanto de design. A grandiosidade das construções é suavizada pela camuflagem sofisticada em suas superfícies externas, facetadas em uma espécie de caleidoscópio de formas triangulares, e pela presença das dunas, que minimizam a percepção de sua altura. O edifício principal tem um tamanho notável: cerca de cem metros de comprimento e mais de trinta metros de altura. A chaminé atinge a altura de 50 metros. Atrás desses edifícios,

estão a casa de máquinas, o grande condensador, a ampla marquise sob a qual as lascas de madeira são armazenadas e secas antes de serem levadas ao forno por uma correia transportadora. Mais além, seguindo o projeto de grandes retângulos de Vaccarini, há espaços amplos para onde as aparas de madeira são movidas e armazenadas. As áreas de compostagem e a planta de produção de biogás estão localizadas no lado oposto. O plano diretor também inclui um edifício para escritórios, uma subestação elétrica e uma área para a coleta de águas residuais.

O que realmente chama a atenção do observador é o padrão multifacetado projetado para a parte externa dos dois edifícios principais. Estruturadas em aço, são tecidas com painéis de madeira dispostos em paralelo. O tecido das telhas de madeira não segue um desenho uniforme, mas muda de direção em cada face, oferecendo ao observador uma percepção em constante mudança, que varia de acordo com o ponto de vista e condições de luz. O revestimento de madeira também é uma homenagem à arte de tecer e à arquitetura nômade.

- 1 Caldeira
- 2 Precipitador eletrostático
- 3 Reator de eliminação de gás ácido
- 4 Maquinário
- 5 Silo de armazenamento de cinzas
- 6 Silo de reagentes de gases ácidos
- 7 Silo de cinzas leves
- 8 Filtro
- 9 Cabine de análise de fumaça
- 10 Reator de eliminação de gases ácidos
- 11 Economizador
- 12 Reservatório de reagentes
- 13 Tubulação
- 14 Sala de máquinas
- 15 Resfriador de ar
- 16 Silenciador
- 17 Chaminé
- 18 Estoque de cinzas pesadas
- 19 Bombas de água anti-incêndio
- 20 Esteira de transporte de cavacos
- 21 Reservatório de água anti-incêndio
- 22 Reservatório de reagentes
- 23 Estoque de rejeitos
- 24 Almoarifado
- 25 Oficina



EDIFÍCIO DAS CALDEIRAS — PLANTA

Esteiras transportadoras de aparas de madeira (cavacos). Estrutura de aço com fechamentos de painéis sanduíche.



Tubulação de aço inoxidável apoiada sobre treliça de aço. A cobertura tem fechamento de telhas metálicas.



USINA DE BIOENERGIA

Giovanni Vaccarini Architeti. Ravenna, Itália, 2019

TERRA CULTIVADA

A escolha de Vaccarini para cercar o local com dunas acessíveis e caminhos arborizados em vez de usar cercas industriais foi motivada pelo desejo de estabelecer uma relação de abertura entre o polo e seu território circundante. A própria usina de biomassa é alimentada com lascas de madeira, além de resíduos da roçada e restos da limpeza de margens e podas de rios. Todos esses materiais estão num raio de 70 km. A fim de minimizar ainda mais o impacto, as dunas foram construídas empregando-se apenas a terra resultante da escavação no local, depois cobertas com solo fresco e vegetação.

A produção anual do polo é estimada em 222 GWh, o que satisfará as necessidades de 84.000 famílias, garantindo economia significativa na emissão de gases de efeito estufa na atmosfera. Além da produção de energia a partir de aparas de madeira, o complexo também abriga uma usina de biogás alimentada por esgoto de gado e uma pequena usina de energia fotovoltaica, de aproximadamente mil metros quadrados. As diretrizes da União Europeia estabelecem como meta o uso de fontes renováveis em 20% até 2020 e 32% até 2030. Atualmente, a energia produzida no bloco europeu a partir da biomassa contribui com apenas 10% para os recursos energéticos e representa a parcela mais importante de fontes renováveis de energia, no valor de 59%.

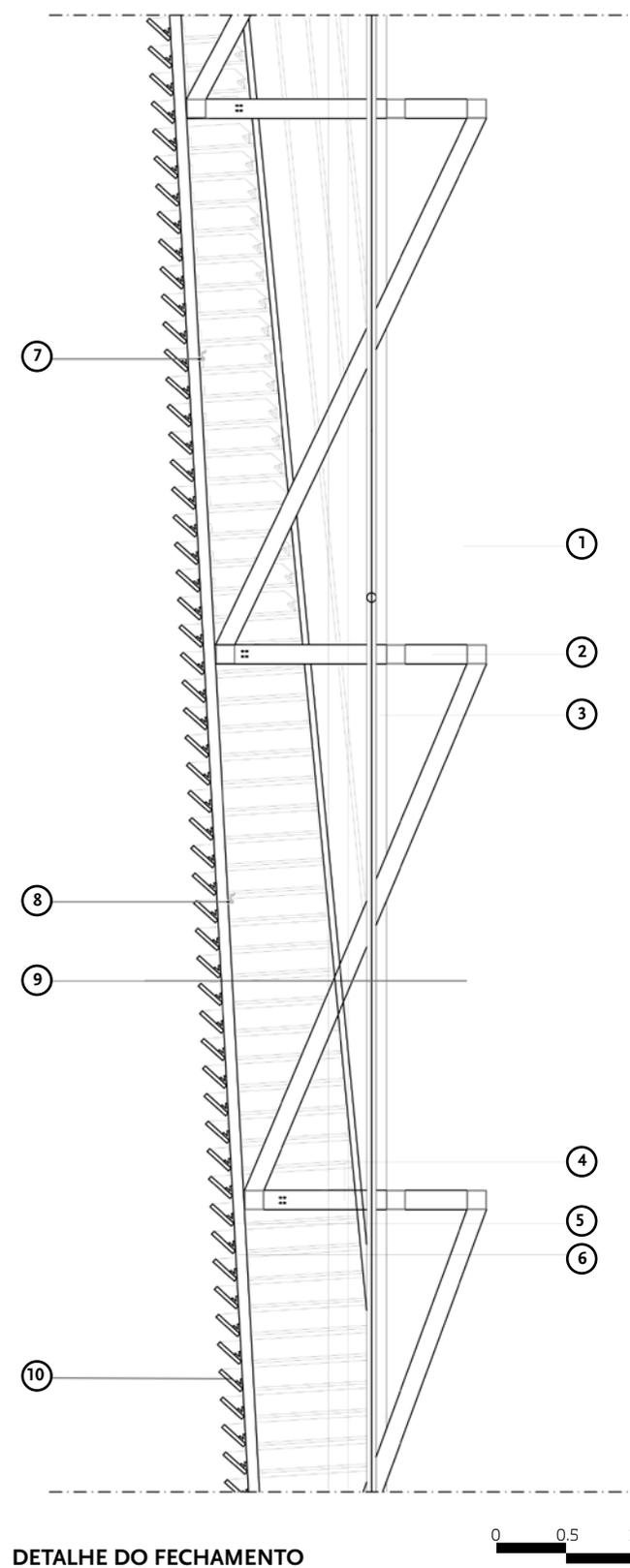
RAZZLE DAZZLE

Na concepção deste projeto, Vaccarini recorreu a uma técnica utilizada durante a Primeira Grande Guerra. Conhecido como Razzle Dazzle, o método foi originalmente pensado pelo pintor e ilustrador britânico Norman Wilkinson. Ele teve a ideia de pintar os navios britânicos segundo princípios cubistas, de modo a criar uma camuflagem e evitar que fossem identificados pelo inimigo. A técnica consiste em uma série de linhas e sinais gráficos que se interrompem e se defrontam, definindo um padrão que confunde a percepção do observador e dificulta estimar com precisão a distância e o tamanho do objeto.

“A técnica de camuflagem Razzle Dazzle é extremamente interessante. Estudei muito de perto para poder conceber uma solução arquitetônica não convencional. Isso não é sobre se esconder, mas sim sobre propor uma realidade diferente ao observador, uma abordagem mais complexa e enganosa que, paradoxalmente, tende a atrair sua atenção, fazendo-o pensar no que vê”, comenta o arquiteto.

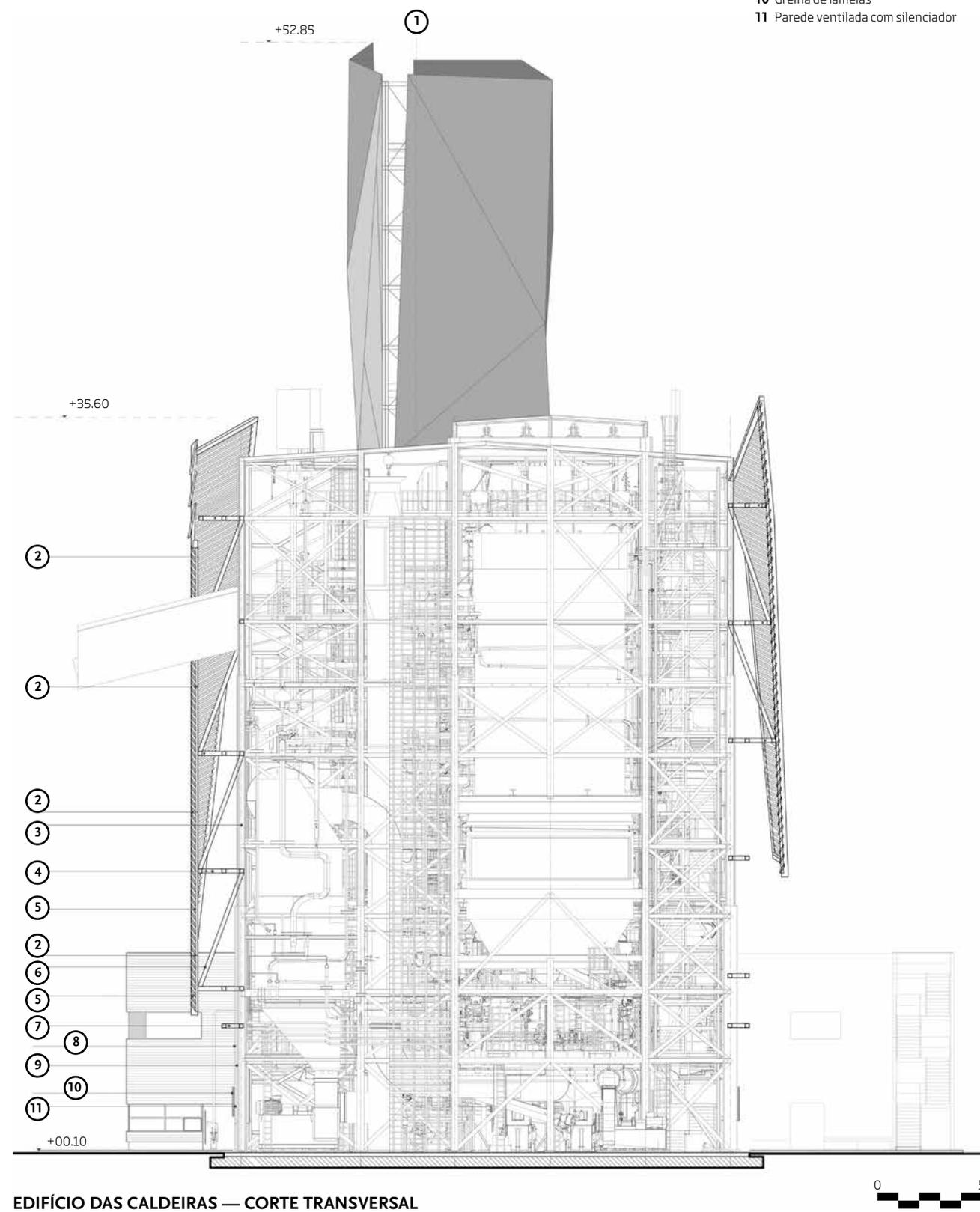
A solução arquitetônica é consistente com a ideia geral de consciência e responsabilidade ambiental que inspirou o projeto. Vaccarini já demonstrou seu interesse na dimensão perceptiva dos elementos arquitetônicos em outras ocasiões: em seu projeto para a Sede do Societé Privée de Gérance em Genebra, por exemplo, ele foi inspirado pela arte cinética para transformar a massa do edifício em um corpo aparentemente abstrato e imaterial pelo uso de aletas de vidro sobrepostas.

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 Pilar de aço, estrutura principal | 6 Lamela de madeira |
| 2 Trelça metálica, estrutura principal | 7 Mecanismo de controle de luz |
| 3 Painel sanduíche, estrutura principal | 8 Mecanismo de controle de luz |
| 4 Viga metálica, estrutura secundária | 9 Pilar de aço, estrutura principal |
| 5 Montante, estrutura secundária | 10 Lamela de madeira |



DETALHE DO FECHAMENTO

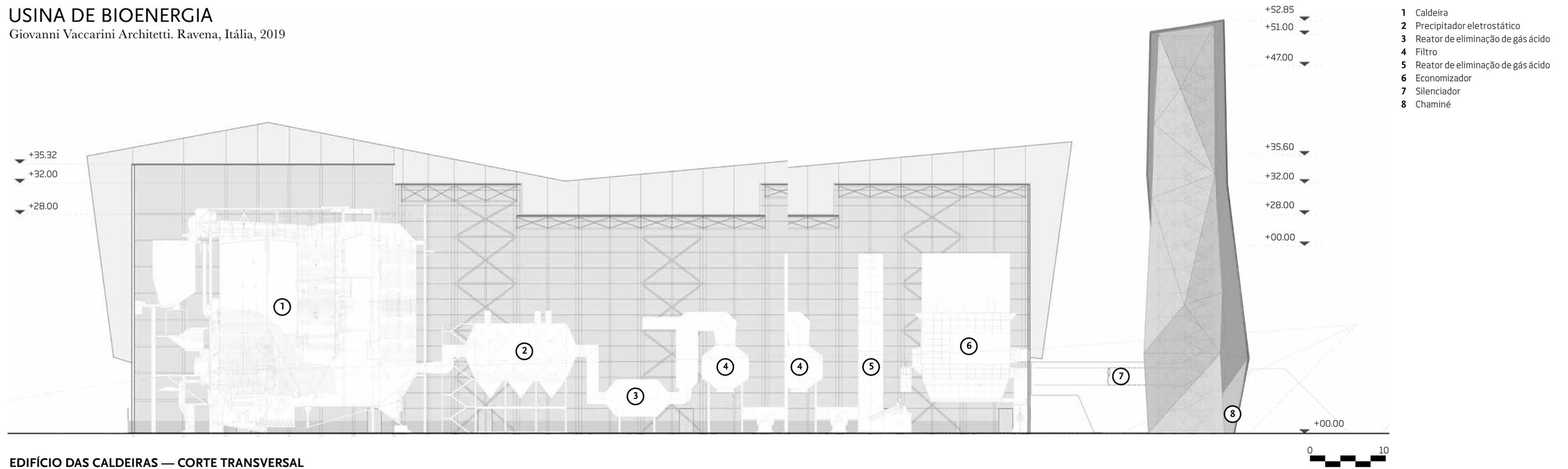
- | |
|---|
| 1 Eixo da chaminé |
| 2 Faixa de luz |
| 3 Pilar de aço, estrutura principal |
| 4 Viga metálica, estrutura secundária |
| 5 Lamela de madeira |
| 6 Montante, estrutura secundária |
| 7 Trelça metálica, estrutura principal |
| 8 Lamela revestida |
| 9 Painel sanduíche, estrutura principal |
| 10 Grelha de lamelas |
| 11 Parede ventilada com silenciador |



EDIFÍCIO DAS CALDEIRAS — CORTE TRANSVERSAL

USINA DE BIOENERGIA

Giovanni Vaccarini Architetti. Ravenna, Itália, 2019



EDIFÍCIO DAS CALDEIRAS — CORTE TRANSVERSAL



A fachada suspensa em estrutura metálica em balanço segue a estética Razzle Dazzle de camuflagem, com translucidez gerada de acordo com a posição do observador.



A topografia do perímetro da gleba, emoldurada pelas dunas criadas por Vaccarini, delimitou de forma natural a área do terreno destinada ao edifício das caldeiras.