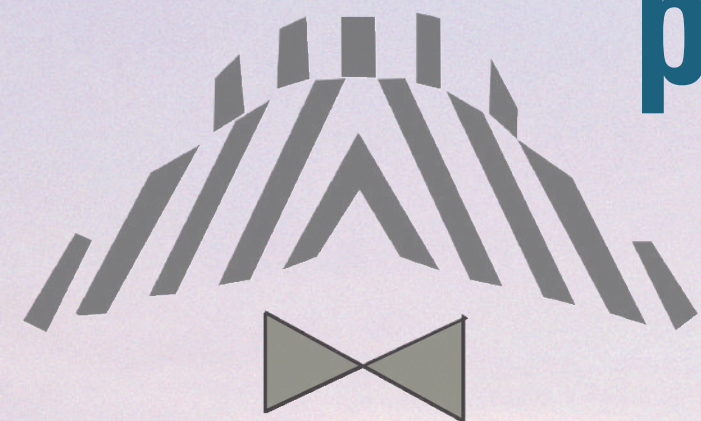


transformar indivíduos priorizar o planeta



ACREDITA-SE QUE UM DOS FATORES CENTRAIS DO CAOS AMBIENTAL EM QUE O MUNDO ATUAL SE ENCONTRA, É O NÃO ENTENDIMENTO DOS INDIVÍDUOS E CORPORAÇÕES DO IMPACTO DE SUAS AÇÕES DIÁRIAS NO MEIO AMBIENTE. E, POR ISSO, A SUSTENTABILIDADE SE ALIA AO CONSTRUTIVISMO NA CONSTRUÇÃO E ELABORAÇÃO DESSE PROJETO, DE FORMA QUE, OS ALUNOS TENHAM A ESCOLA COMO EXEMPLO DE CONSCIÊNCIA E PROTEÇÃO AMBIENTAL.

ESCOLA ECRC

ESCOLA DE APLICAÇÃO DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO - ACESSO PÚBLICO E COM FINANCIAMENTO ATRELADO À UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

ESTIMULAR A APRENDIZAGEM EM CRIANÇAS E JOVENS

+

MOTIVAR A CONHECER E EXPLORAR O MUNDO DE FORMA CONSCIENTE

+

PREPARAR PARA A VIDA ADULTA

MODELO DE ENSINO:
CONSTRUTIVISMO
PEDAGOGIA:
RELACIONAL

CONSTRUTIVISMO
TEORIA DE APRENDIZAGEM

MÉTODO:
FAZER O CONHECIMENTO SIGNIFICANTE E DE CUNHO PRÁTICO PARA OS ALUNOS

OBJETIVO:
FORMAR ADULTOS CRÍTICOS E COM ENTENDIMENTO DAS CONSEQUÊNCIAS DE SUAS AÇÕES NO MUNDO

CONSEQUÊNCIA:
NOVAS GERAÇÕES COM MAIS EMPATIA PERANTE OS OUTROS E MAIS RESPEITO E CAUTELA COM O MEIO NATURAL

Não se aprende a experimentar simplesmente vendo o professor experimentar ou, dedicando-se a exercícios já previamente organizados: só se aprende a experimentar, tateando, por si mesmo, trabalhando ativamente, ou seja, em liberdade e dispondo de todo o tempo necessário. (PIAGET, 1949)

02 IMPLANTAÇÃO



RECUPERAÇÃO ATIVA DA ÁREA DE APP

REABILITAÇÃO DA APP COM VEGETAÇÃO NATIVA COM FUNÇÕES DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA. CAMINHOS DE SAIBRO QUE PERMITEM O ACESSO DOS USUÁRIOS NA ÁREA, CRIANDO AMBIENTES DE PASSAGEM E ESTAR NO AMBIENTE NATURAL.

ÁREA DE CAMPING

ESSA ZONA É DESTINADA AO PROGRAMA DE ESCOTEIROS DA ESCOLA, COM CLAREIRAS QUE PERMITEM ESTARES COM FOGAREIROS E BARRACAS. ALÉM DO MAIS, O LAGO PRÓXIMO PERMITE ESSE CONTATO COM A NATUREZA E PAUSA DA VIDA NA CIDADE.

ACESSO DE VEÍCULOS

O ACESSO DE VEÍCULOS ACONTECE ATRAVÉS DE UMA VIA COMPARTILHADA, DE FORMA QUE, A DAR PRIORIDADE AO PEDESTRE.

ACESSO PEDESTRES

O ACESSO DE PEDESTROS OCORRE PARALELO À PARADA DE ÔNIBUS, DE FORMA QUE, O CAMINHO PRINCIPAL DO TERRENO SE PROLONGA, CRIANDO UMA FAIXA DE PEDESTRES E FACILITANDO O ACESSO.

FECHAMENTOS

O FECHAMENTO FRONTAL DA EDIFICAÇÃO OCORRE ATRAVÉS DE ESPELHOS D'ÁGUA E PLANTAÇÃO DE BAMBU. ASSIM, O FECHAMENTO NÃO UTILIZA GRADES OU MUROS, QUE LEBRAM OS MESMOS FECHAMENTOS DE PRISÕES.

LAZER E ATIVIDADES EXTERNOS

O SÍTIO É PREPARADO PARA DIVERSAS ATIVIDADES DE LAZER DAS CRIANÇAS E JOVENS, ATRAVÉS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS, ELEMENTOS DE RECREAÇÃO ATIVA, ASSIM COMO, OS ELEMENTOS À NORTE DO TERRENO JÁ CITADOS.



ESCOLA ECRC

03 PAV. TÉRREO



ELEMENTOS DELIMITADORES DO ESPAÇO

REVESTIMENTO ACÚSTICO:

TODOS OS ELEMENTOS SÃO REVESTIDOS PAINÉIS ABSORVEDORES SONOROS DE LÃ DE VIDRO [ISOVER - SONARE] COM NRC DE 0,80, PROPORCIONANDO UMA REDUÇÃO DE ENERGIA DAS ONDAS SONORAS, EVITANDO SEU RETORNO AO AMBIENTE.



ESTANTE INTERATIVA: PRINCIPAL ELEMENTO DELIMITADOR DE ESPAÇO. PODE SER EQUIPADA DE LIVROS, ADORNOS, PLANTAS PEQUENAS E MATERIAIS ESCOLARES DIVERSOS.

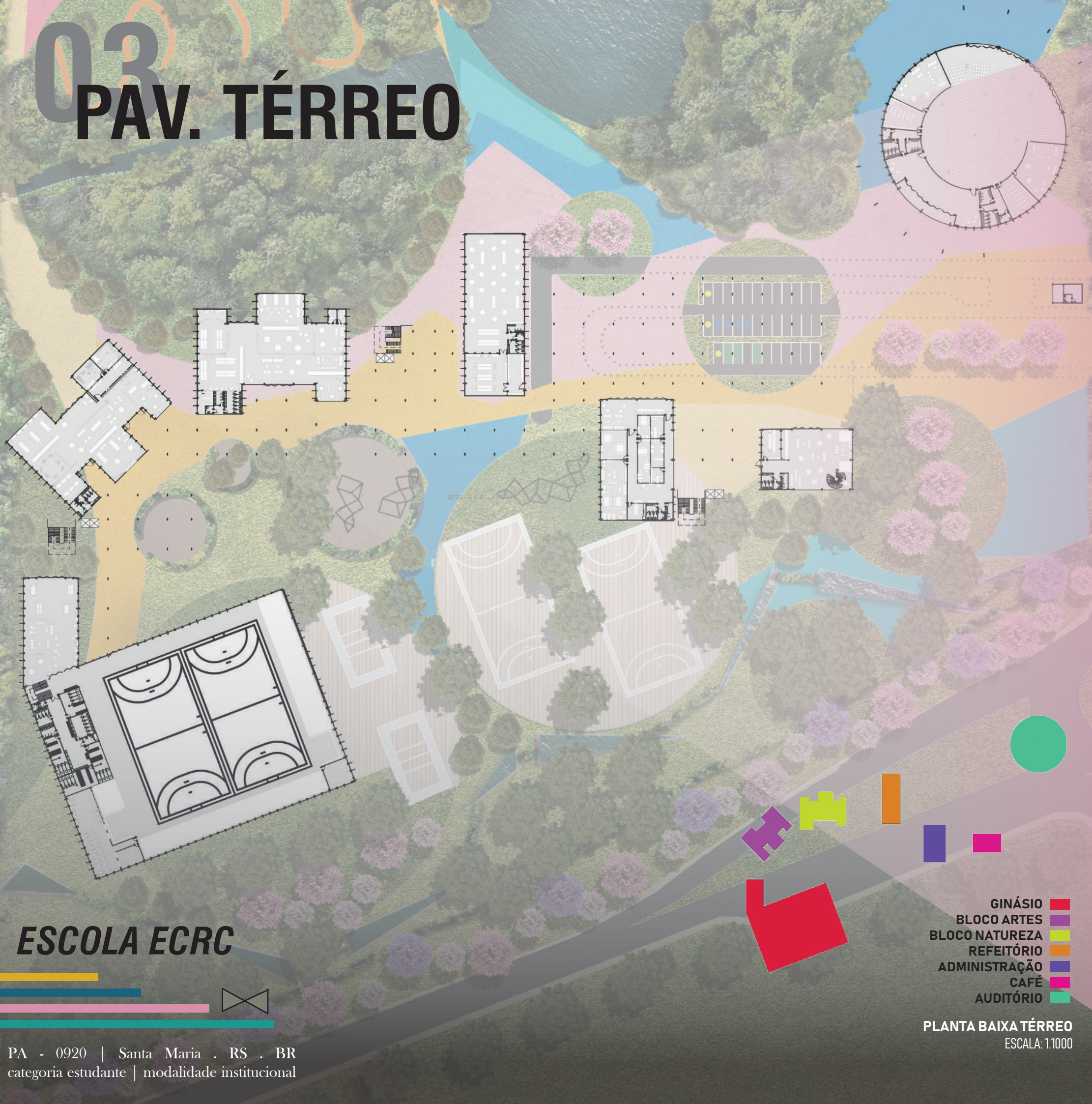


BIOMBOS DE BARREIRA ACÚSTICA E VISUAL: DE FÁCIL MOBILIDADE DEVIDO A RODINHAS INFERIORES, ADAPTAM-SE A QUALQUER ESPAÇO DE APRENDIZAGEM.



PAREDES MÓVEIS:

ESSAS PAREDES PERMITEM UM ALTA PRIVACIDADE DENTRO DOS AMBIENTES DE APRENDIZAGEM, MAS TAMBÉM, PERMITEM A INTERAÇÃO COM OUTROS AMBIENTES QUANDO DESEJADO.



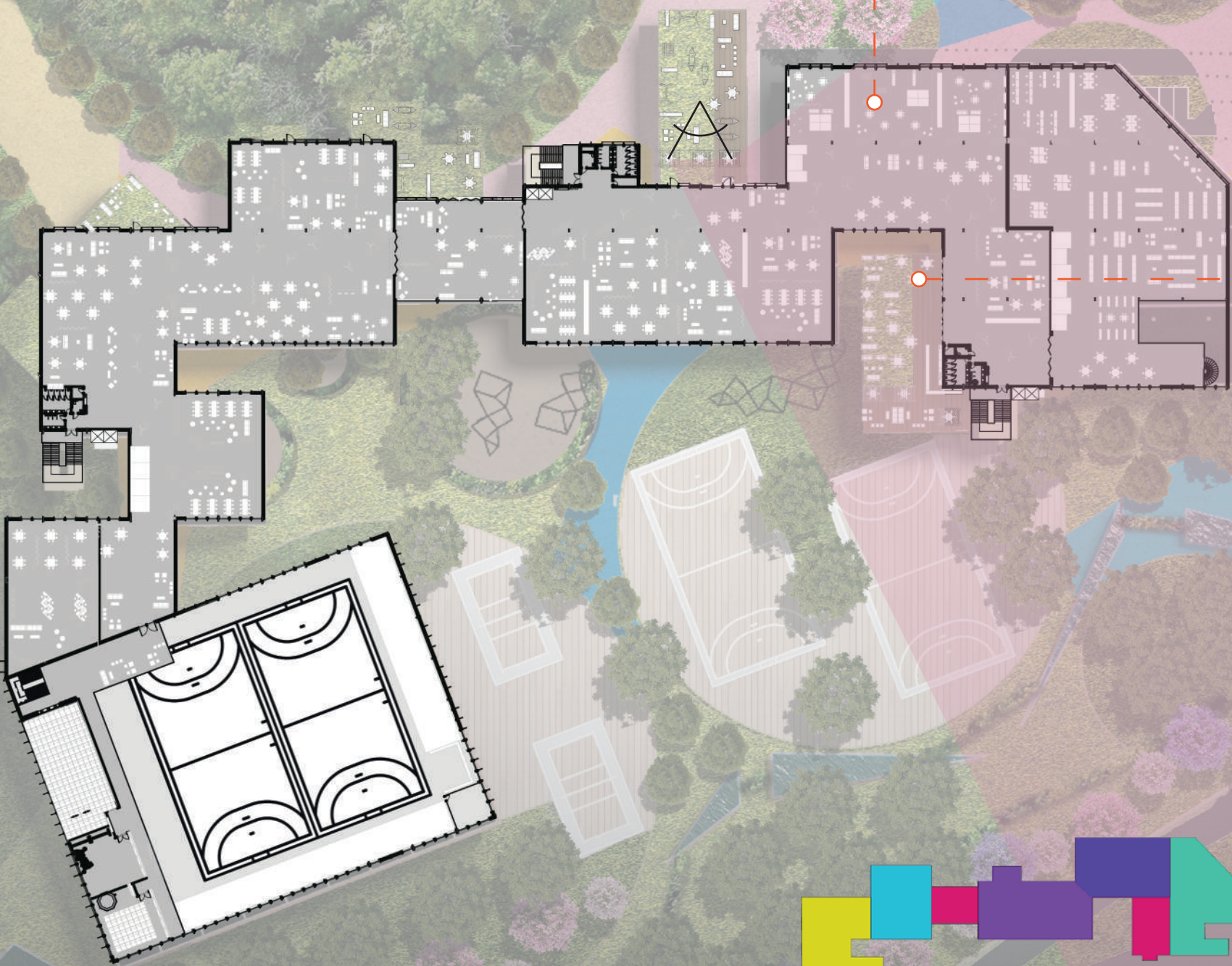
- GINÁSIO
- BLOCO ARTES
- BLOCO NATUREZA
- REFEITÓRIO
- ADMINISTRAÇÃO
- CAFÉ
- AUDITÓRIO

PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA: 1:1000

ESCOLA ECRC

PA - 0920 | Santa Maria . RS . BR
categoria estudante | modalidade institucional

03 PAV. SUPERIOR



ESCOLA ECRC

- GINÁSIO
- REFORÇO ESCOLAR
- ÁREA EXATAS
- ÁREA HUMANAS
- MULTIDISCIPLINAR
- ÁREA LINGUAGENS
- ÁREA INFANTO
- BIBLIOTECA

PLANTA BAIXA SUPERIOR
ESCALA: 1:1000

ESPAÇO DE APRENDIZADO INFANTO

O ESPAÇO DEDICADO PARA A ALFABETIZAÇÃO DAS CRIANÇAS É MAIS RESERVADO DAS DEMAIS ATIVIDADES DO PAVIMENTO, POIS ESSA É UMA ETAPA QUE NECESSITA DE MAIS ATENÇÃO QUE AS DEMAIS, POR ISSO TAMBÉM, A IMPORTÂNCIA DE TRABALHAR COM GRUPOS PEQUENOS DE ALUNOS PARA GARANTIR UMA MELHOR ATENÇÃO DO PROFESSOR.

OS AMBIENTES SÃO DESTINADOS A TODAS AS CRIANÇAS E JOVENS. TODAVIA, EXISTEM AMBIENTES DEDICADOS AOS ALUNOS DE PRIMEIRO AO QUARTO ANO (6-10 ANOS). POR SE TRATAR DE UM MOBILIÁRIO DE MENOR DIMENSÕES. PORÉM, ISSO NÃO IMPEDE QUE ESSES ALUNOS EXTRAPOLEM DESSA ÁREA E ESTUDEM JUNTO AOS DEMAIS.

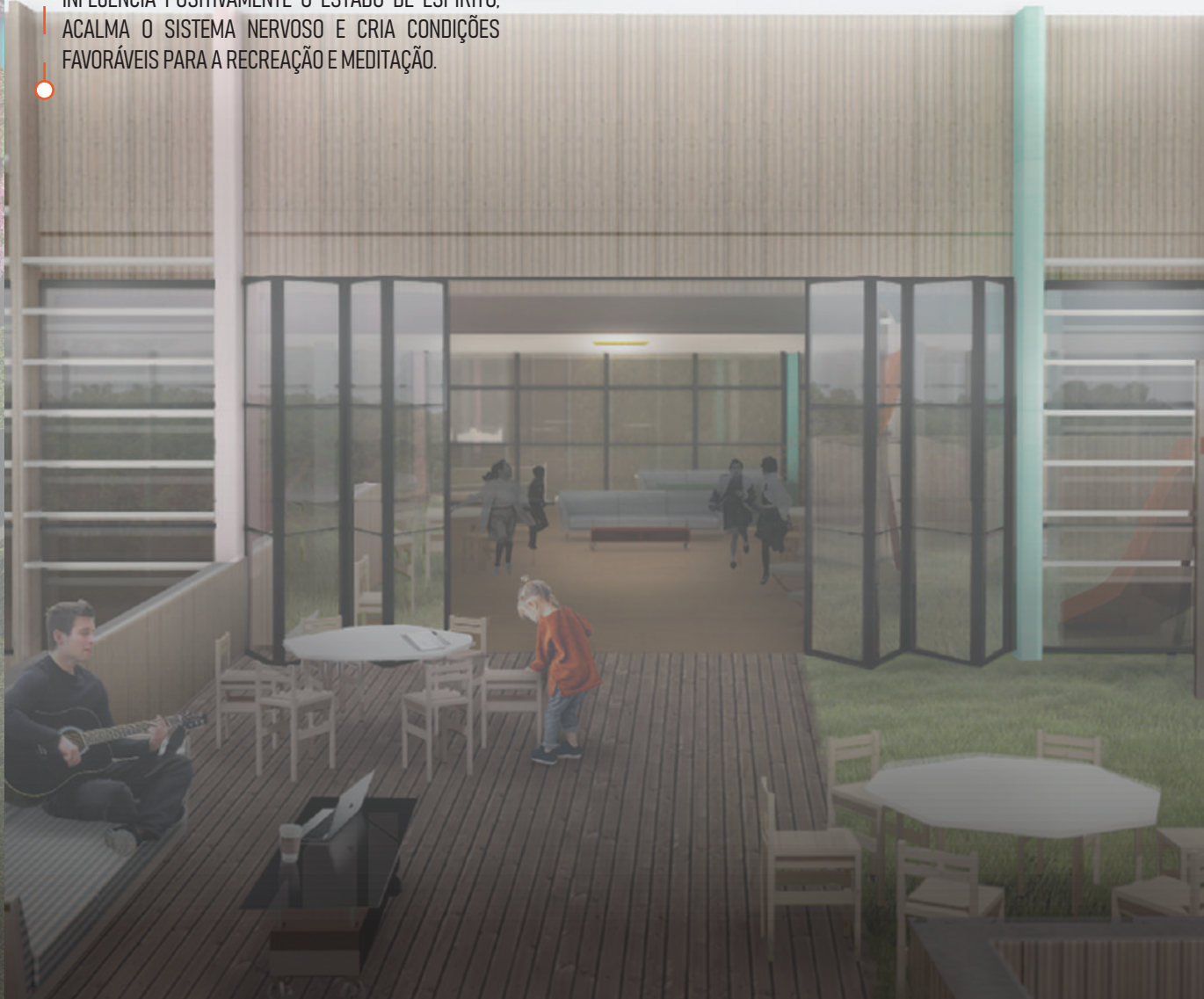
ÁREAS DE APRENDIZADO EXTERNO

AS PROJEÇÕES DOS BLOCOS DO PAVIMENTO TÉRREO PERMITEM A CRIAÇÃO DE TERRAÇOS VERDES ACESSÍVEIS, QUE PERMITEM QUE O APRENDIZADO SEJA EXTERNADO. DA MESMA FORMA QUE NO PAVIMENTO INFERIOR. ALÉM DO MAIS ESSES TERRAÇOS CONTRIBUEM PARA UM MELHOR CONFORTO TÉRMICO NA EDIFICAÇÃO, DIMINUINDO A ABSORÇÃO DO CALOR PELA COBERTURA.

ALÉM DO MAIS, O CONTATO COM O EXTERNO PROPORCIONA UMA QUALIDADE MAIOR DO APRENDIZADO, DE FORMA QUE ELE NÃO ESTÁ ATRELADO, SOMENTE, À SALA DE AULA, DE FORMA QUE, O APRENDIZADO SE TORNA MAIS ATRATIVO E PRAZEROSO COM ESSA RELAÇÃO COM O AMBIENTE NATURAL.

PRESENÇA EXTENSIVA DA MADEIRA DE BAMBU

T AALÉM DE ABSORVEREM AS RADIAÇÕES ELETROMAGNÉTICAS DE MÓVEIS, TELEVISÕES E PROPORCIONAREM, ASSIM, UM ESTADO DE EQUILÍBRIO NO CORPO HUMANO, ESTUDOS MOSTRAM QUE O AROMA EXALADO PELA MADEIRA TEM EFEITO BENÉFICO SOBRE O SISTEMA RESPIRATÓRIO. ALÉM DE QUE A SUA COR NATURAL, INFLUENCIA POSITIVAMENTE O ESTADO DE ESPÍRITO, ACALMA O SISTEMA NERVOSO E CRIA CONDIÇÕES FAVORÁVEIS PARA A RECREAÇÃO E MEDITAÇÃO.



05 ARQ SUSTENTÁVEL



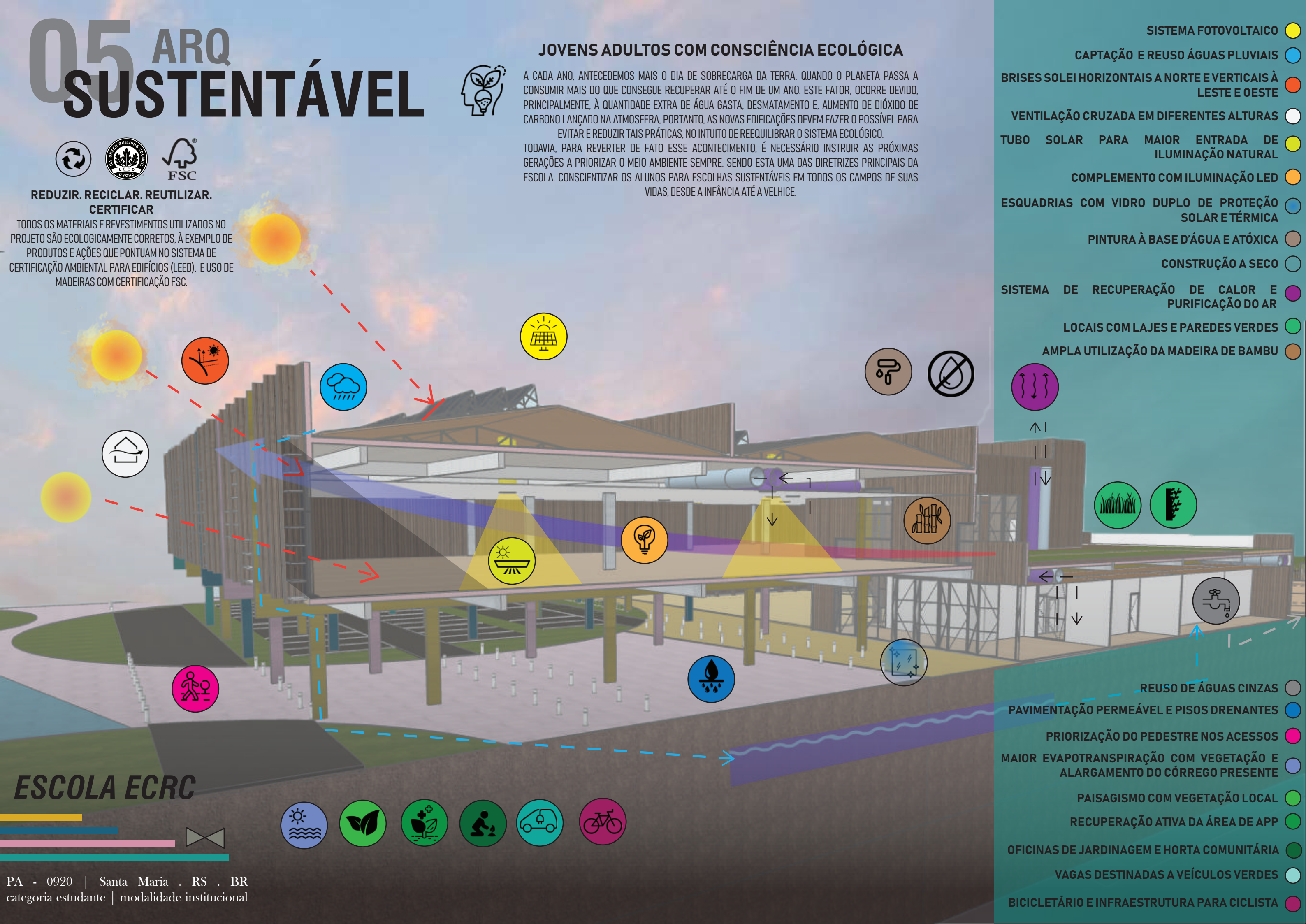
JOVENS ADULTOS COM CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA

A CADA ANO, ANTECEDEMOS MAIS O DIA DE SOBRECARGA DA TERRA, QUANDO O PLANETA PASSA A CONSUMIR MAIS DO QUE CONSEGUE RECUPERAR ATÉ O FIM DE UM ANO. ESTE FATOR, OCORRE DEVIDO, PRINCIPALMENTE, À QUANTIDADE EXTRA DE ÁGUA GASTA, DESMATAMENTO E, AUMENTO DE DIÓXIDO DE CARBONO LANÇADO NA ATMOSFERA. PORTANTO, AS NOVAS EDIFICAÇÕES DEVEM FAZER O POSSÍVEL PARA EVITAR E REDUZIR TAIS PRÁTICAS, NO INTUITO DE REEQUILIBRAR O SISTEMA ECOLÓGICO. TODAVIA, PARA REVERTER DE FATO ESSE ACONTECIMENTO, É NECESSÁRIO INSTRUIR AS PRÓXIMAS GERAÇÕES A PRIORIZAR O MEIO AMBIENTE SEMPRE, SENDO ESTA UMA DAS DIRETRIZES PRINCIPAIS DA ESCOLA: CONSCIENTIZAR OS ALUNOS PARA ESCOLHAS SUSTENTÁVEIS EM TODOS OS CAMPOS DE SUAS VIDAS, DESDE A INFÂNCIA ATÉ A VELHICE.



REDUZIR. RECICLAR. REUTILIZAR. CERTIFICAR

TODOS OS MATERIAIS E REVESTIMENTOS UTILIZADOS NO PROJETO SÃO ECOLÓGICAMENTE CORRETOS, À EXEMPLO DE PRODUTOS E AÇÕES QUE PONTUAM NO SISTEMA DE CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL PARA EDIFÍCIOS (LEED), E USO DE MADEIRAS COM CERTIFICAÇÃO FSC.



SISTEMA FOTOVOLTAICO



CAPTAÇÃO E REUSO ÁGUAS PLUVIAIS



BRISES SOLEI HORIZONTAIS A NORTE E VERTICAIS À
LESTE E OESTE



VENTILAÇÃO CRUZADA EM DIFERENTES ALTURAS



TUBO SOLAR PARA MAIOR ENTRADA DE
ILUMINAÇÃO NATURAL



COMPLEMENTO COM ILUMINAÇÃO LED



ESQUADRIAS COM VIDRO DUPLO DE PROTEÇÃO
SOLAR E TÉRMICA



PINTURA À BASE D'ÁGUA E ATÓXICA



CONSTRUÇÃO A SECO



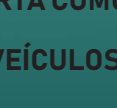
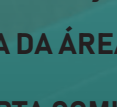
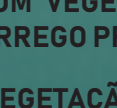
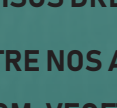
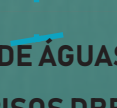
SISTEMA DE RECUPERAÇÃO DE CALOR E
PURIFICAÇÃO DO AR



LOCAIS COM LAJES E PAREDES VERDES



AMPLA UTILIZAÇÃO DA MADEIRA DE BAMBU



REUSO DE ÁGUAS CINZAS



PAVIMENTAÇÃO PERMEÁVEL E PISOS DRENANTES



PRIORIZAÇÃO DO PEDESTRE NOS ACESSOS



MAIOR EVAPOTRANSPIRAÇÃO COM VEGETAÇÃO E
ALARGAMENTO DO CÓRREGO PRESENTE



PAISAGISMO COM VEGETAÇÃO LOCAL



RECUPERAÇÃO ATIVA DA ÁREA DE APP



OFICINAS DE JARDINAGEM E HORTA COMUNITÁRIA



VAGAS DESTINADAS A VEÍCULOS VERDES

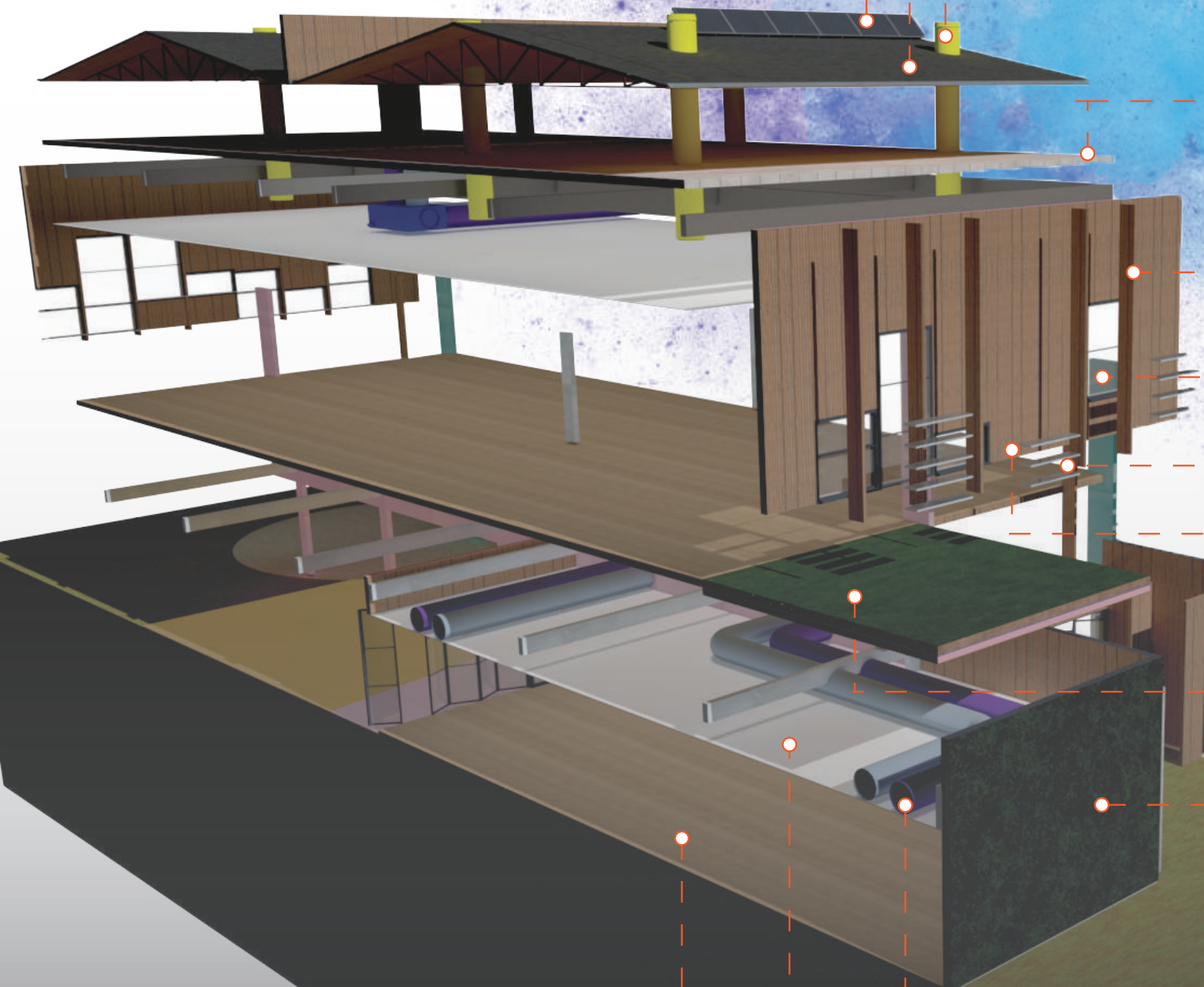


BICICLETÁRIO E INFRAESTRUTURA PARA CICLISTA



ESCOLA ECRC

06 MATERIALIDADE



SISTEMA FOTOVOLTAICO

COM OBJETIVO DE CRIAR UMA EDIFICAÇÃO PASSIVA, QUE SE MANTENHA COM A PRÓPRIA ENERGIA GERADA.

TELHA SANDUÍCHE - TERMOACÚSTICA

TELHA TRAPEZOIDAL TP 40 EM AÇO GALVANIZADO, COM NÚCLEO DE POLIURETANO PULVERIZADO (BAIXA EMISSÃO DE COV).

TUBO SOLAR

CAPTAÇÃO DA LUZ NATURAL SEM TRANSMISSÃO DE CALOR OU FRIO, ATRAVÉS DE TUBO REVESTIDO COM MATERIAL ALTAMENTE REFLETOR.

LAJE SECA

ESTRUTURA LSF COM PERFIS E MONTANTES DE 20CM, PERMITINDO ALTA QUALIDADE DE ACABAMENTO DA LAJE E REDUÇÃO DE GASTOS COM DESPERDÍCIO DE MATERIAL (FORMAS E ESCORAMENTOS). CONTRIBUE PARA A AGILIDADE, LIMPEZA, ORGANIZAÇÃO E SUSTENTABILIDADE DA OBRA PREENCHIDA COM LÃ DE PET (FIBRAS DE POLIÉSTER PROVENIENTE DA RECICLAGEM DE GARRAFAS PET)

ESTRUTURA BRISES

NO PAVIMENTO SUPERIOR, ATUAM COMO ESTRUTURA SECUNDÁRIA PARA FIXAÇÃO DOS BRISES HORIZONTAIS À NORTE. NO PAVIMENTO TÉRREO, FUNCIONAM COMO BRISES VERTICIAS À LESTE E OESTE

ESQUADRIAS

CAIXILHO DE ALUMÍNIO E VIDRO DUPLO COM PROTEÇÃO TÉMICA E SOLAR E CAMADA DE GÁS ARGON (4MM - 16MM - 4MM)

BRISE SOLAR

ESTRUTURA RETANGULAR HORIZONTAL DE 30X7CM. MATERIAL: ALUZINC

FECHAMENTO EM STEEL FRAME

ESTRUTURA LSF, COM NÚCLEO DE LÃ DE PET (FIBRAS DE POLIÉSTER PROVENIENTE DA RECICLAGEM DE GARRAFAS PET), CAMADA EXTERNA COM PLACA RÍGIDA DE XPS (ISOLANTE TÉRMICO FABRICADO SEM CFC'S, HCFC'S E HFC'S), E IMPERMEABILIZAÇÃO MONOLÍTICA ISENTA DE VOC E BAIXO PASSIVO AMBIENTAL (POLIURÉIA) - VALOR U TOTAL = 0,18 W/M². °C.

COBERTURA VERDE

COBERTURA COM FORRAÇÃO RASTEIRA (GRAMA AMENDOIM) E RECOLHIMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS. CONTRIBUI PARA REDUÇÃO DE COVs, REDUÇÃO DA TEMPERATURA E, DE RUÍDOS EXTERNOS.

PAREDE VERDE

COM ESTRUTURA PARA PLANTIO DE VEGETAÇÃO, CONTRIBUEV PARA FILTRO DO AR, REDUÇÃO DA TEMPERATURA INTERNA DOS AMBIENTES E CONTROLE SONORO.

SISTEMA DE RECUPERAÇÃO DE CALOR (HRV)

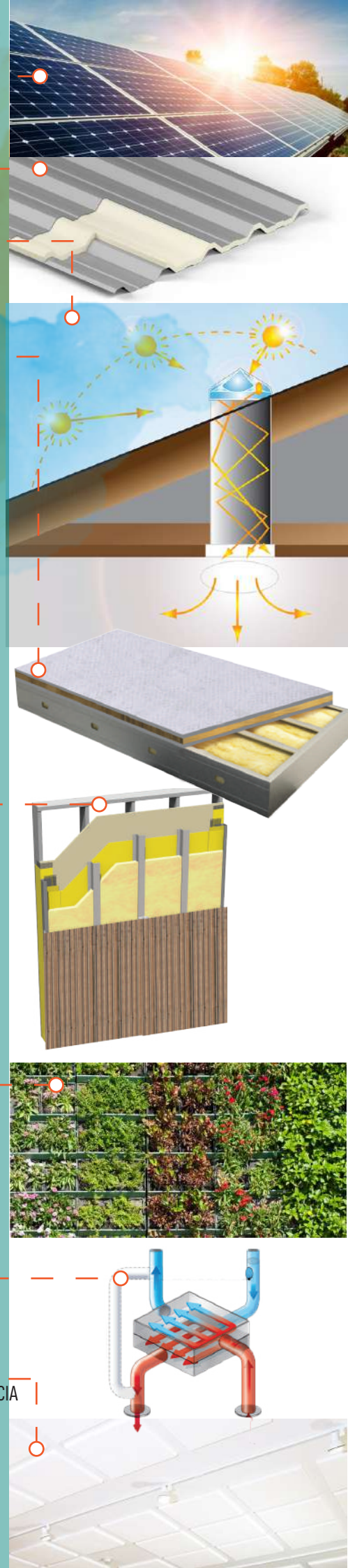
SISTEMA DE TROCAS DE AR POR DIFERENÇAS DE PRESSÃO, AQUECENDO O AR NO INVERNO E RESFRIANDO OS AMBIENTES NO VERÃO, REDUZINDO OS CUSTOS COM CONDICIONAMENTO ARTIFICIAL.

FORRO ACÚSTICO

PLACAS ACÚSTICAS (50MM), DE ESTRUTURA MICRO-CELULAR, ALTA RESISTÊNCIA AO FOGO E ELEVADA PERFORMACE ACÚSTICA

PISO DE MADEIRA DE BAMBOO

INSTALADO SOBRE LAJE STEEL DECK (PREENCHIDA COM LÃ DE PET) E PLACA DE XPS DE 20MM



ESCOLA ECRC

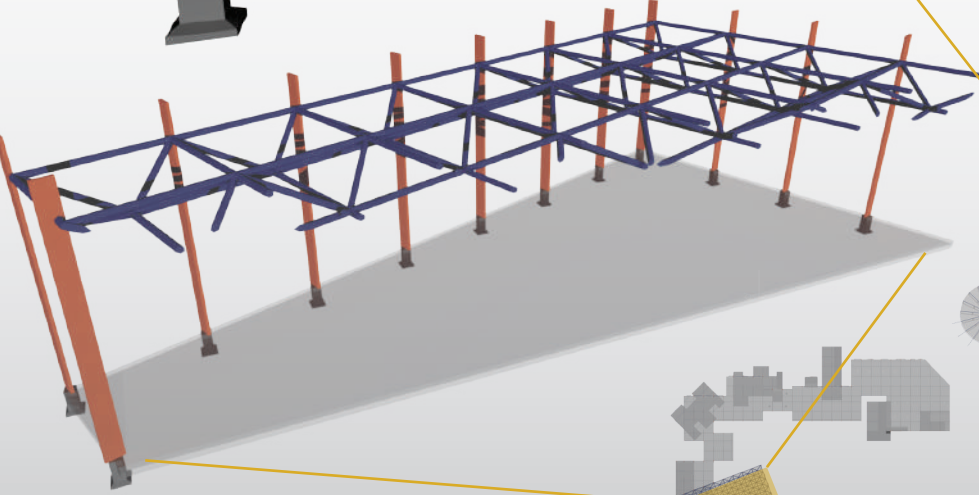
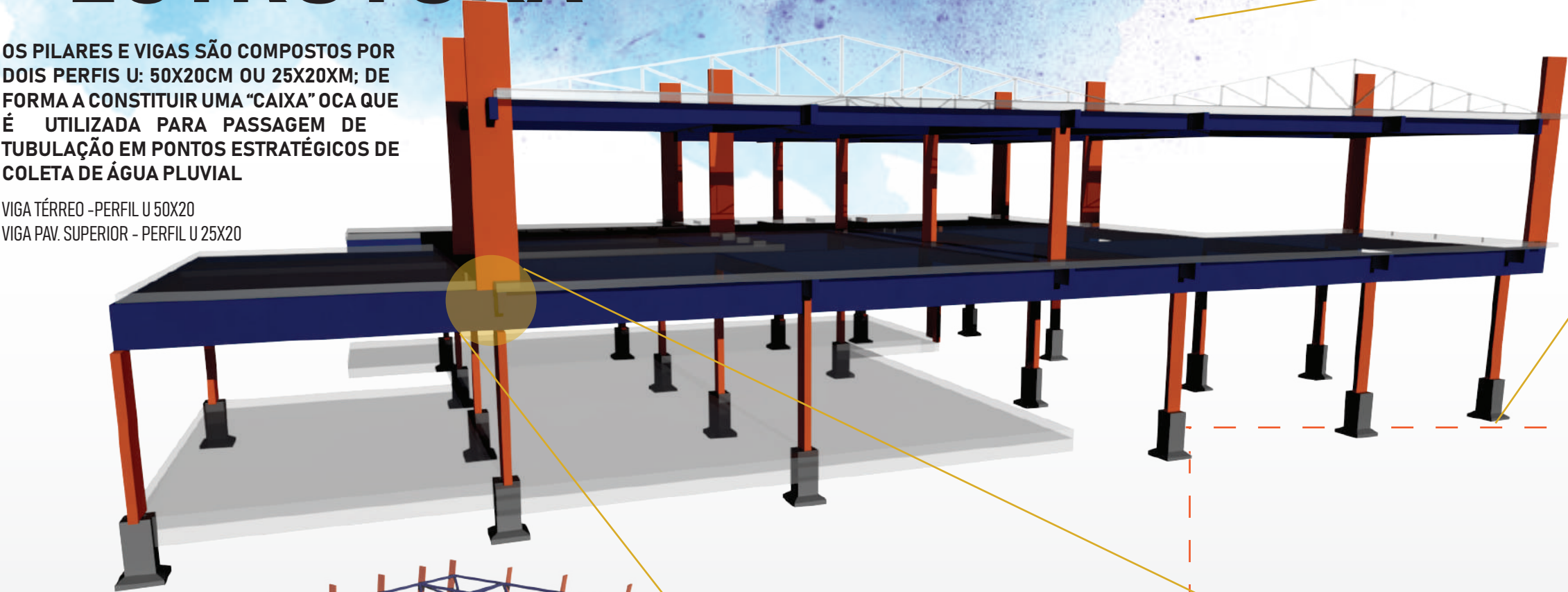


PA - 0920 | Santa Maria . RS . BR
categoria estudante | modalidade institucional

07 ESTRUTURA

OS PILARES E VIGAS SÃO COMPOSTOS POR DOIS PERFIS U: 50X20CM OU 25X20XM; DE FORMA A CONSTITUIR UMA “CAIXA” OCA QUE É UTILIZADA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO EM PONTOS ESTRATÉGICOS DE COLETA DE ÁGUA PLUVIAL

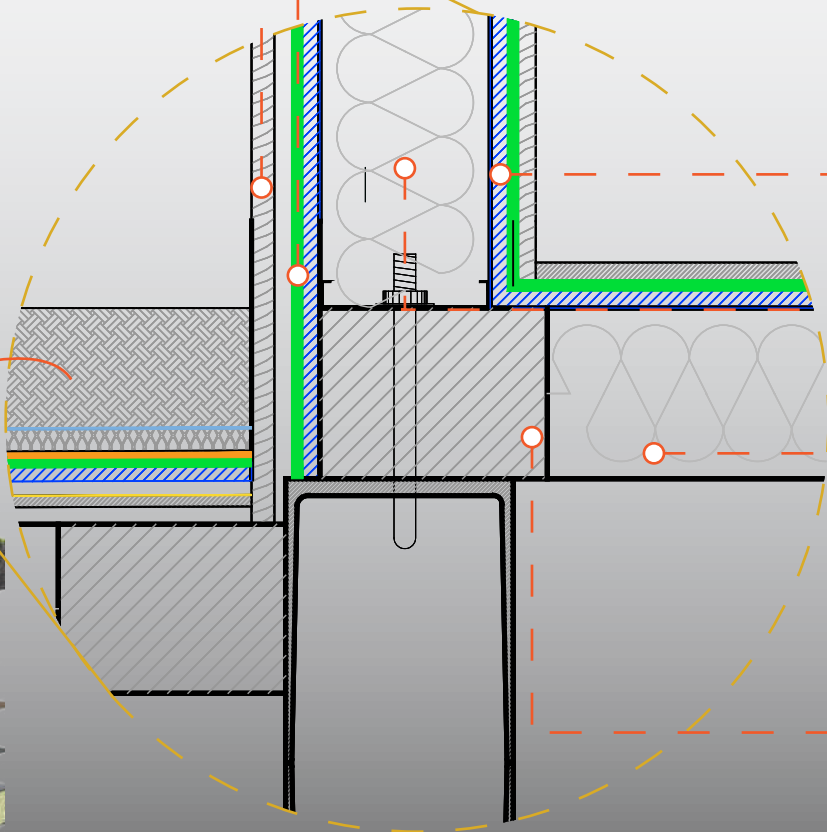
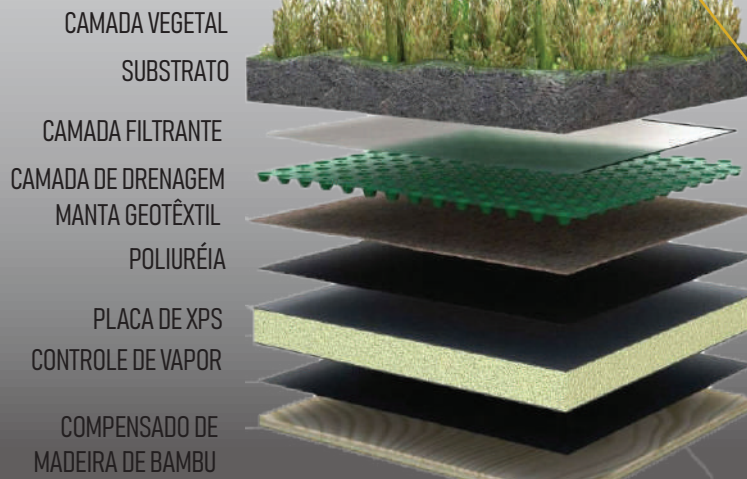
VIGA TÉRREO - PERFIL U 50X20
VIGA PAV. SUPERIOR - PERFIL U 25X20



DEVIDO AO GRANDE VÃO EXIGIDO PARA A ESTRUTURA DO GINÁSIO, UMA TRELIÇA ESPACIAL DE 2M DE ALTURA E BITOLA DE 20CM.

ESCOLA ECRC

PA - 0920 | Santa Maria . RS . BR
categoria estudante | modalidade institucional



DETALHE D1
ENCONTRO LAJE-PAREDE
ESCALA: 1:5

ESQUEMA ESTRUTURAL



ESTRUTURA EM PERFIS U ESTRUTURAL

A ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO SE ORGANIZA DE FORMA RETICULAR, SENDO QUE BOA PARTE DA ESTRUTURA É APARENTE, DE FORMA QUE, OS ALUNOS CONSIGAM VISUALIZAR E COMEÇAR A COMPREENDER SOBRE O FUNCIONAMENTO ESTRUTURAL DA EDIFICAÇÃO ONDE ESTUDAM. TAIS ESTRUTURAS SÃO REVESTIDAS COM PINTURA ANTI-CHAMAS COM AS CORES QUE MARCAM A ESCOLA

ALÉM DO MAIS, AS VIGAS E PILARES APARENTES COMPÕEM A ESTÉTICA DA OBRA, CRIANDO RITMO NAS FACHADAS E NO FORRO DO PAVIMENTO TÉRREO.

REVESTIMENTO DOS PISOS E FECHAMENTOS :

MADEIRA DE BAMBU

AO UTILIZAR A MADEIRA PROVENIENTE DA PLANTA BAMBU, CONTA-SE COM ATÉ 30% DE ECONOMIA TOTAL DA CONSTRUÇÃO, UMA VEZ QUE ESSA PLANTA APRESENTA CRESCIMENTO 25 VEZES MAIS RÁPIDO QUE O DOS DEMAIS TIPOS DE MADEIRA, DIMINUINDO SEU CUSTO. ALÉM DO MAIS, O CORTE DO BAMBU NÃO EXTERMINA A PLANTA E, PARTE DELA, CONTINUA VIVA E CRESCENDO CONTRIBUINDO PARA FLORA LOCAL.. TAMBÉM ATUA COMO ISOLANTE TÉRMICO DEVIDO SUA BAIXA CONDUTIBILIDADE TÉRMICA (0,15 W/M.°C)

POLIURÉIA

IMPERMEABILIZAÇÃO MONOLÍTICA ISENTA DE VOC E BAIXO PASSIVO AMBIENTAL. ALÉM DE RÁPIDA APLICAÇÃO, MENOR INVESTIMENTO INICIAL, E MELHOR RELAÇÃO CUSTO BENEFÍCIO (QUANDO COMPARADO COM A MANTA ASFÁLTICA AMPLAMENTE UTILIZADA).

PLACA RÍGIDA DE XPS

ISOLANTE TÉRMICO CONTITUIDO POR UMA PLACA RÍGIDA DE POLIESTIREDO EXTRUDIDO COM ESPESSURA DE 20MM. FABRICADO SEM CFC's, HCFC's OU HFC's.

FECHAMENTO EM STEEL FRAME

ESTRUTURA EM PERFIS DE AÇO GALVANIZADO, PERMITINDO RAPIDEZ DE EXECUÇÃO, ORGANIZAÇÃO E LIMPEZA DA OBRA E DO CANTEIRO, POR SER UM SISTEMA SECO.

ISOLANTE LÃ DE PET

AS NERVURAS DA LAJE SECA, ASSIM COMO O NÚCLEO DO FECHAMENTO EM STEEL FRAME, SÃO PREENCHIDOS COM LÃ DE PET (FIBRAS DE POLIESTER PROVENIENTE DA RECICLAGEM DE GARRAFAS PET). O QUE GARANTE ALTA BARREIRA ACÚSTICA ENTRE PAVIMENTOS [Rw=45dB] E GRANDES PERFORMANCES EM ISOLAMENTO TÉRMICO.[VALOR R = 1,20 M² °C/W]. ALÉM DO MAIS, O MATERIAL NÃO PROPAGA CHAMAS E É 100% RECICLÁVEL.

LAJE SECA

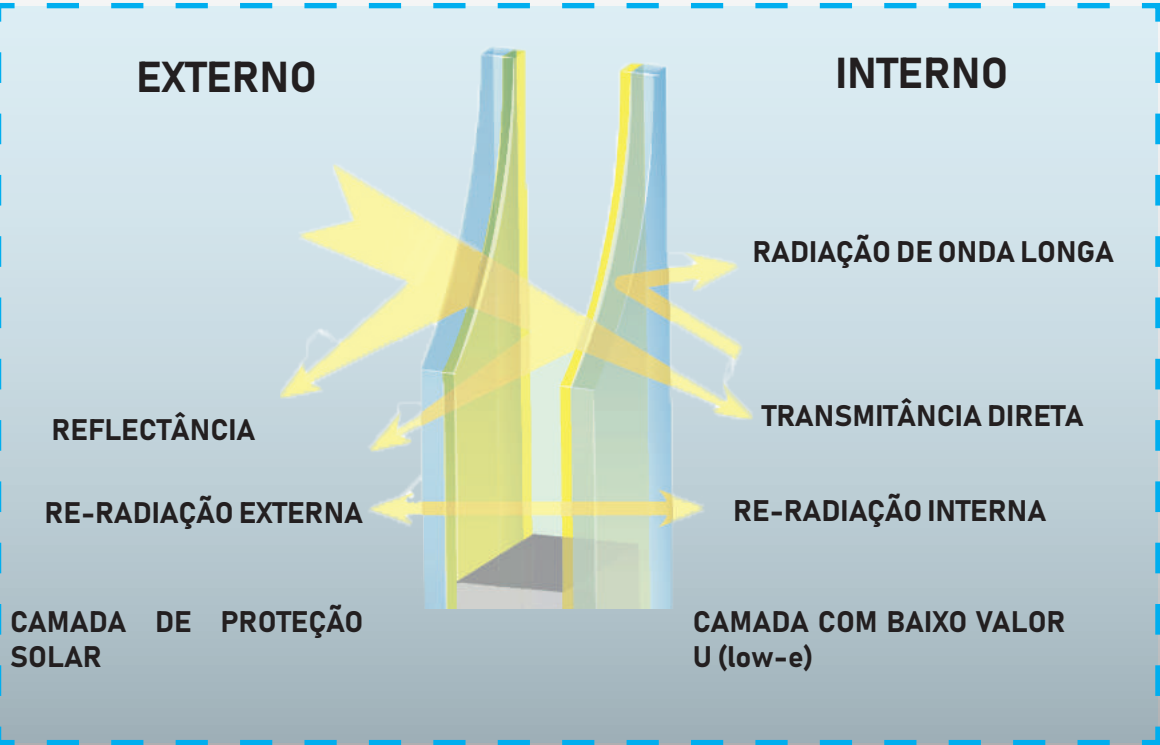
ESTRUTURA LSF COM PERFIS E MONTANTES DE 20CM, PERMITINDO ALTA QUALIDADE DE ACABAMENTO DA LAJE E REDUÇÃO DE GASTOS COM DESPERDÍCIO DE MATERIAL (FORMAS E ESCORAMENTOS). CONTRIBUINDO PARA A AGILIDADE, LIMPEZA, ORGANIZAÇÃO E SUSTENTABILIDADE DA OBRA.

08

CONTROLE DE ENERGIA

OS BRISES METÁLICOS PROTEGEM A EDIFICAÇÃO E BARRAM A INCIDÊNCIA SOLAR NOS PERÍODOS DE ALTAS TEMPERATURAS E, AO MESMO TEMPO, PERMITE QUE OS RAIOS SOLARES AQUEÇAM-A NO INVERNO, DEVIDO A DIFERENÇA DE ANGULAÇÃO DOS RAIOS SOLARES EM RELAÇÃO À TERRA.

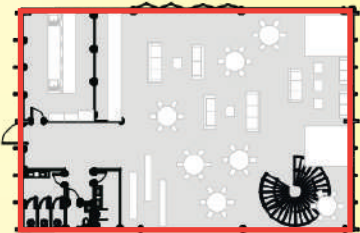
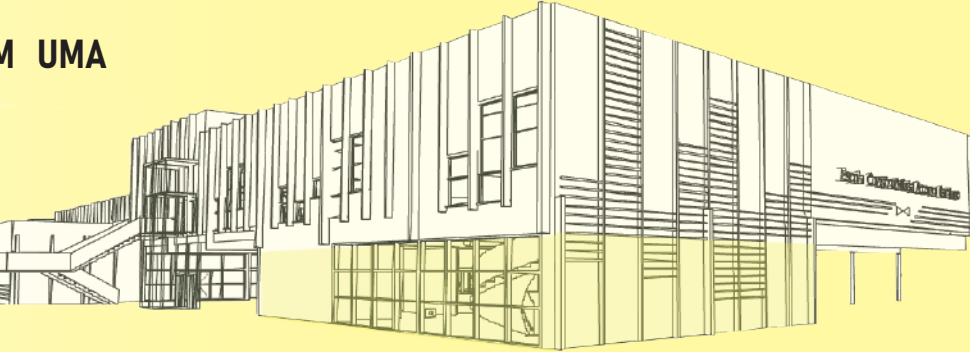
AS ESQUADRIAS DE ALTA QUALIDADE POSSUEM VIDRO DUPLO COM CAMADA DE ARGON 16MM E VIDROS DE 4MM, SENDO QUE, O VIDRO EXTERNO POSSUI CAMADA QUE AUXILIA NA REFLECTÂNCIA DOS RAIOS SOLARES, E A CAMADA INTERNA, UMA CAMADA DE BAIXA TRANSFERÊNCIA DE CALOR (VALOR U TOTAL= 1,0 W/M². °C).



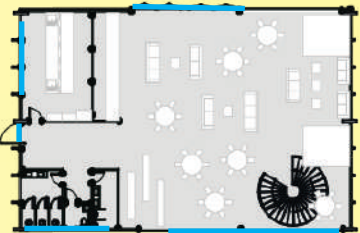
ESCOLA ECRC



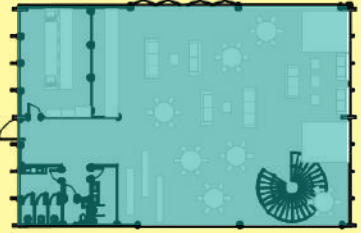
SIMULAÇÃO ENERGÉTICA COM UMA AMOSTRA DA EDIFICAÇÃO [CAFÉ]



FECHAMENTO E LAJES COMPOSTOS E COM ISOLAMENTO ADEQUADO



ESQUADRIAS COM CAIXILHOS E VIDROS DE ALTA QUALIDADE



LAJE VERDE COM ISOLAMENTO ADEQUADO

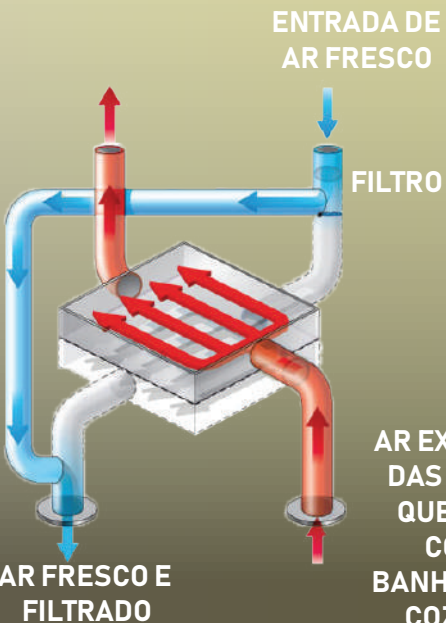
-43% DE GANHO INTERNO DE CALOR LATENTE*

-5°C DENTRO DA EDIFICAÇÃO NO MÊS DE JANEIRO [COM AS MAIORES TEMPERATURAS MÉDIAS DO ANO]*

30°C
JANEIRO EXT.

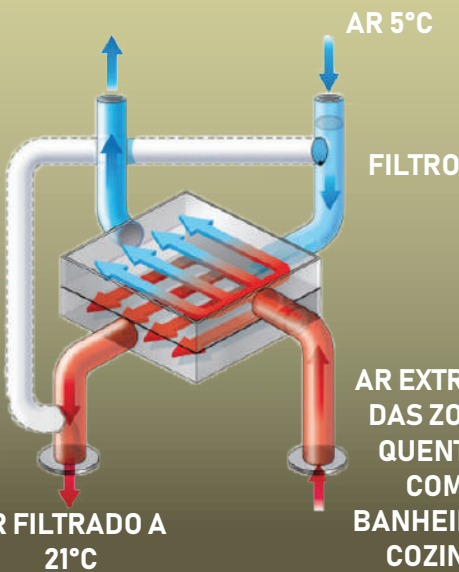
25°C
JANEIRO INT

NOITES VERÃO



AR EXTRAÍDO DAS ZONAS QUENTES, COMO BANHEIROS E COZINHA

NO INVERNO



AR EXTRAÍDO DAS ZONAS QUENTES, COMO BANHEIROS E COZINHA

* QUANDO COMPARADO A MESMA EDIFICAÇÃO COM OS SEGUINTE MATERIAS

FECHAMENTO: BLOCOS DE CONCRETO [20CM] E PLACA DE GESSO INTERNA

LAJES: CONCRETO ARMADO [20CM] E ISOLAMENTO COM PLACA DE XPS [2CM]

30°C
JANEIRO EXT.

28°C
JANEIRO INT

SOMADO AOS MATERIAIS UTILIZADOS PARA DIMINUIR A TEMPERATURA DENTRO DA EDIFICAÇÃO, TEM-SE, O SISTEMA DE RECUPERAÇÃO DE CALOR. QUE PERMITE O REFRESCAMENTO DA EDIFICAÇÃO DURANTE A NOITE (VERÃO), E AQUECE-A DURANTE O INVERNO. ALÉM MELHORAR A QUALIDADE DO AR E SOLUÇÃO IDEAL PARA PROBLEMAS ALÉRGICOS, DEVIDO AOS FILTROS ECOLÓGICOS EXISTENTES NO SISTEMA.