

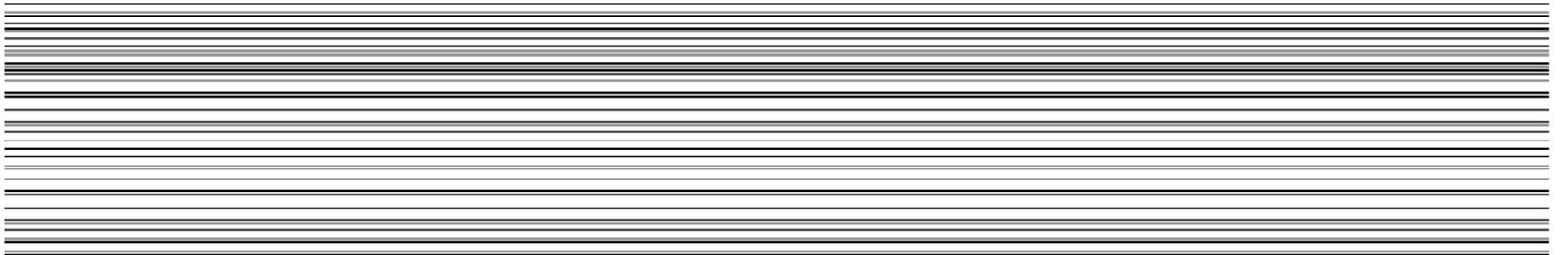
computador **vestível**

(re) configurando
os espaços
corpóreos

<http://paginas.terra.com.br/artes/VESTIS>

computador vestível

espaços sensoriais de mediação



O corpo é sombra das vestes
Que encobrem teu ser profundo.

Vem a noite, que é a morte,
E a sombra acabou sem ser.
Vais na noite só recorte,
Igual a ti sem querer.

Mas na Estalagem do Assombro
Tiram-te os Anjos a capa:
Segues sem capa no ombro,
Com o pouco que te tapa.

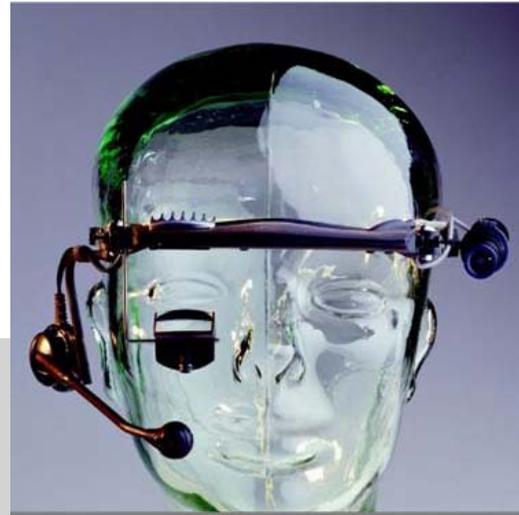
Não tens vestes, não tens nada:
Tens só teu corpo, que és tu.
Por fim, na funda Caverna,
Os deuses despem-te mais,
Teu corpo cessa, alma externa,
Mas vêes que são teus iguais.

A sombra das tuas vestes.

Fernando Pessoa

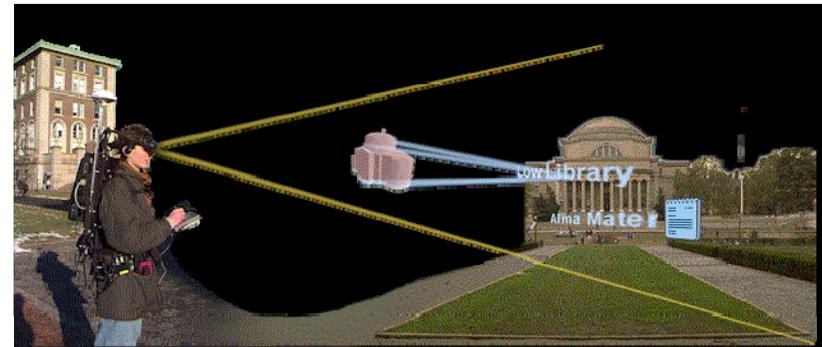
wearcomp

computadores vestíveis



Os homens têm elaborado e desenvolvido
e x t e n s ã o e s, que quando
incorporadas
passam a
reformular
a natureza.

MARS
Universidade de Columbia
sobreposição de imagens sintéticas
enquanto novo aluno circula pelo campus

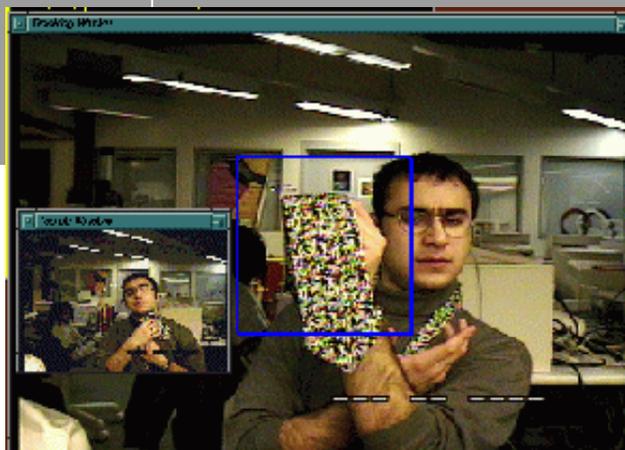


sentidos
ampliados

operar simultaneamente em ambos espaços, real e virtual,
habilita tanto 'realidade ampliada' como 'virtualidade incorporada',
... mapeando realidade no ciberespaço e vice-versa.

Campanella, 2000.

realidade mediada

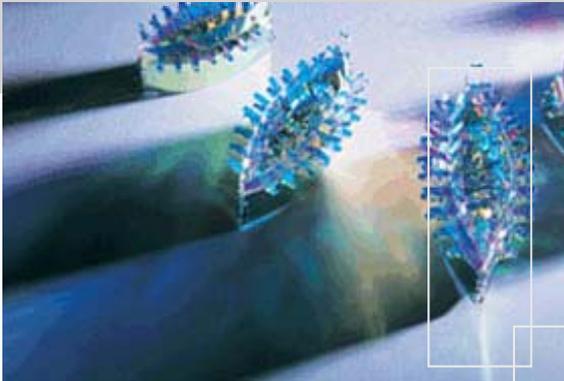


DyPERS
MIT Lab
arquivos de áudio e vídeo
associados com os objetos

espaços sensórios compartilhados

um **espaço** informacional

Interactive ornaments
Sompit Moi Fusaku
bio-sensores



**'wearable'
design**

elaborado dentro do envelope corpóreo do usuário e não meramente atachado ao corpo.

Nomadic Radio
MIT Lab

áudio espacializado como browser



'body-net'

**mediação
ampliação
continuidade**

um espaço pessoal de comunicação em rede que
estabelece conexões através do próprio

c o r p o .

Negroponte, 1995.

processos em fluxo
associados à sinergia
da interação
humano/máquina

Mann, 1998.



**Tina Gonsalves
Tom Donaldson**
Medulla Intimata



Francesca Rosella e Ryan Genz
Hugs Shirt

HUGS SHIRT

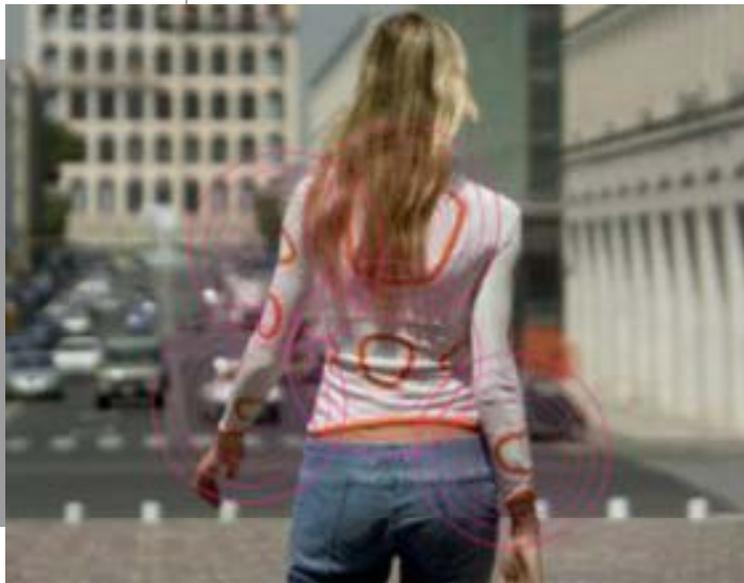
CIBERART Bilbao, 2004.

Francesca Rosella

Ryan Genz



trocas de sensações físicas apesar da d i s t â n c i a



sensores monitoram a força do toque, a temperatura da pele e os batimentos cardíacos
atuadores recriam a sensação do toque, o calor e a emoção do abraço de alguém querido que não está p r ó x i m o

espacialidade híbrida

*“a diluição dos limites entre espaços físicos e virtuais,
o uso de tecnologias nômades e pervasivas como interfaces
e a mobilidade e comunicação em espaços públicos.”*

(De Souza e Silva, 2002)



Francesca Rosella e Ryan Genz, 2004.

hug shirt

Francesca Rosella, Ryan Genz, 2004.



atuadores recriam a sensação do toque, pressão e o calor, do abraço de alguém que não está p r ó x i m o

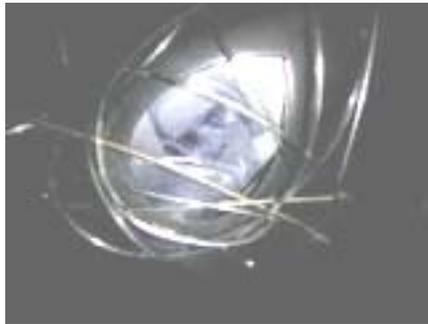
sensores monitoram a força do toque, a temperatura da pele e os batimentos cardíacos



MEDULLA INTIMATA

Institute of Contemporary Art, London, 2004.

Tom Donaldson e Tina Gonsalves



vídeo stream em tempo real

refletindo e interrompendo as interações sociais

um jogo entre público e privado, entre audiência e performer.

AM-I-ABLE

2004

Sara Diamond
Di Mainstone

espaços sociais



linguagem
corporal

elementos sonoros
combatendo
ruído ambiental

movimentos
não-verbais
sensores de tato
e acelerômetros

interações dinâmicas e multipessoais

sensor

mapeamento de um objeto, ambiente ou usuário
sob distintas dimensões e condições

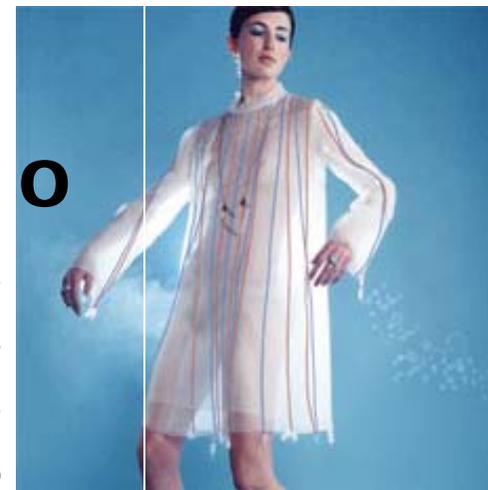
design espacial



organizar referências
espaciais distintas

corp o

agente
suporte
interface
informação



Jenny Tillotson
Smart Second Skin Dress

SMART SECOND SKIN DRESS

2003

Jenny Tillotson



o vestido responde às emoções humanas emitindo diferentes **fragrâncias**

mensagens
aromáticas

emitindo

dois broches - uma aranha e um besouro
conexão

wireless - temperatura e dispersão de fragrâncias



SCENT WHISPER

2005

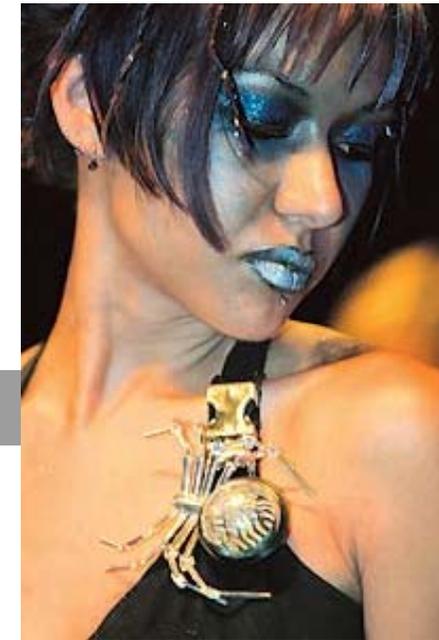
smart second skin dress

Jenny Tillotson, 2003



o vestido responde
às emoções humanas emitindo
diferentes fragrâncias

conexão wireless
temperatura e dispersão de fragrâncias



scent whisper

2005

exhale: breath between bodies

Thecla Schiphorst, Grupo Whisper, 2005.



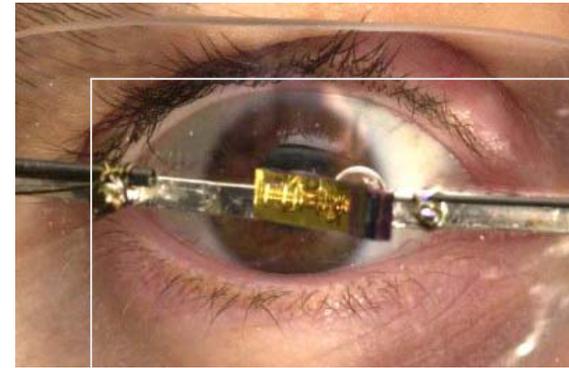
um espaço compartilhado pelas respirações

- que se constitui por sensações físicas, som e luz.
explora a noção de intimidade,

[acessada e revelada]
através de dados fisiológicos

A máquina anima o **c o r p o** e reconfigura o humano.

Bruno, 2000.

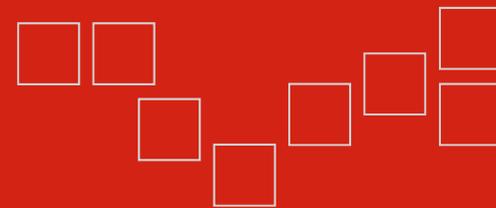


biocibernético

protético

plugado

Santaella, 2003

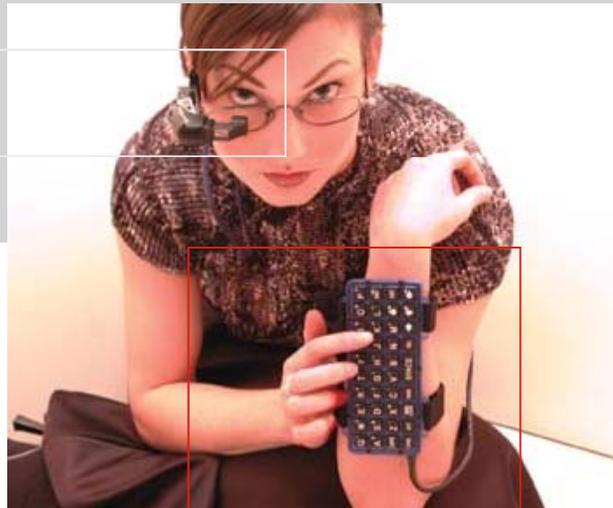


acoplamento

prótese

interface
entre
o orgânico e
o tecnológico

Santaella, 2003



ciborgue

indivíduo-limite que pertence a ambos sistemas:
orgânico/natural e tecnológico/cultural

a mídia com conexão constante
entre fonte e destino deixa de
gerar simulacros para gerar
formas presenciais

Anders, 2003

conectividade

corpo
ampliado



...desfazer o organismo e abrir o corpo às **C O N E X Õ E S**
que supõem todo um agenciamento, super **p o s i ç õ e s,**
territórios e
desterritorializações”.

Deleuze e Guattari, 1996.

Desde que o mesmo c o r p o vê e toca,
visível e tangível
pertencem ao mesmo
mundo.

Toda visão acontece
em algum lugar
no espaço **t á c t i l**.
Merleau Ponty, 1964.



Paul Sermon
Telematic Dreaming

umbrella.net

“conexão constante entre fonte e destino deixa de gerar simulações para gerar formas”



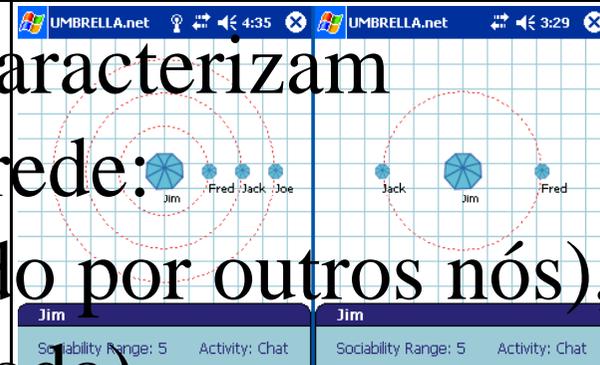
redes de coincidência

redes espontâneas que se formam e se dissipam com a presença das pessoas

umbrella.net



luminosos no guarda-chuva caracterizam
visualmente a situação desta rede:
vermelho pulsante (procurando por outros nós),
azul pulsante (conexão efetivada)
azul (transmissão de dados entre os nós).



TELEMATIC DREAMING

1992

Paul Sermon



"...poder existir fora do meu próprio espaço e tempo."

Sermon, 1994

corpo t e l e p r e s e n t e

diferentes dimensões espaciais
– física e virtual,
passam a conviver simultaneamente



espacialidade híbrida

“...cada vez menos o corpo parece ser o lugar do natural. Na verdade ele se torna visível como um construto, uma superfície de projeção de inscrições que mudam com a história, que se movimentam entre os pólos natureza e artefato”.

(Grau, 2003)



Seven mile boots, Laura Beloff, Ars Electronica, 2004.



memória e materialidade do vestuário

vivência do corpo

redes sociais

memory rich clothing

Joanna Berzowska, 2005



objeto informacional
informação como conteúdo,
produzem modificações em
contextos digitais ou físicos

Lygia Clark
Óculos



ação

e s p a ç o

repertório estruturado de objetos
com significados socialmente compartilhados

o que diferencia um espaço de outro
são as possibilidades de

experiência
Hall, 1981

objetos
perceptivos
tecnológicos

ÓCULOS
1968
Lygia Clark



relação corpo - objeto

uma comunicação direta
- pelo gesto e ação



PARANGOLÉ
1964
Hélio Oiticica

dinâmicas
explorações
sensoriais

espaços interpessoais

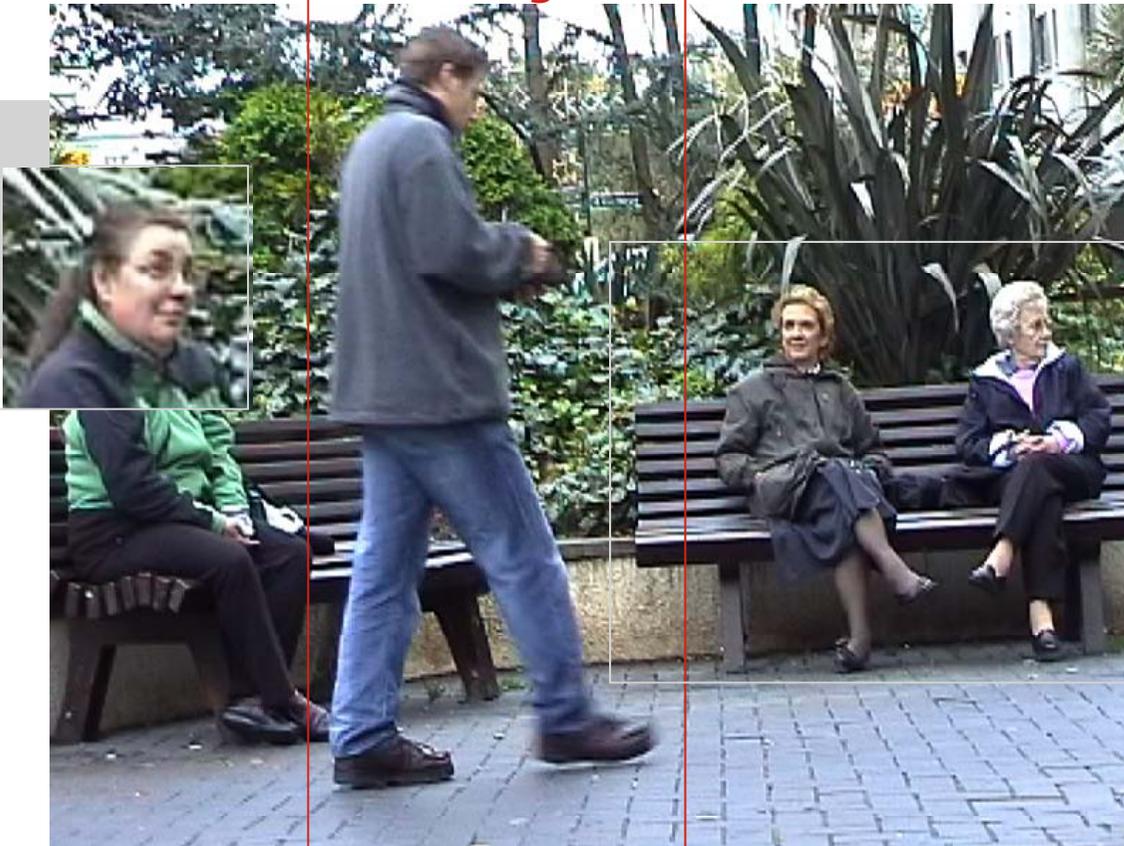
confortáveis distâncias



invisíveis bolhas



espaços de **atuação**



corpóreo
local
remoto
ciberespaço

planos de ocorrência
justapostos
dinamicamente

dispositivos vestíveis
virtualizam o corpo em ato
em diferentes referências espaciais

padrões de percepção e ação

modos de relacionamento



“é essa forma plástica e participativa que sustenta nossas atitudes filosóficas e posições existenciais, e é nela também que eles se transformam”.

(Borges, 2006)

zonas **corpóreas**

confortáveis distâncias



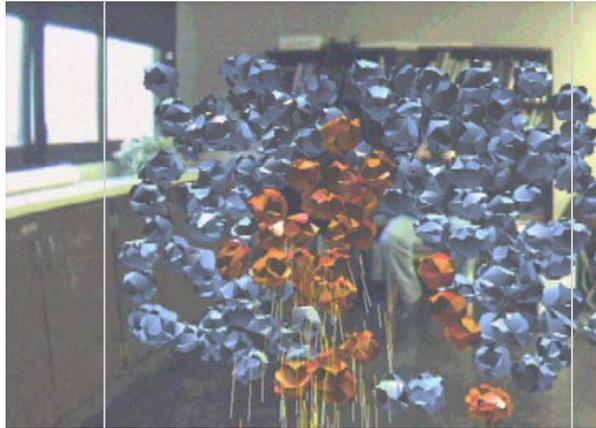
**espaços
relacionais**

elaborados através de comportamentos sutis e específicos
para atuarem em distintas situações de interação

**contornos
territoriais**



Rebecca Allen
Coexistence



virtualidade não implica em viver no domínio imaterial da informação, mas que é sobre a percepção cultural de que objetos materiais são interpenetrados por padrões de informação.

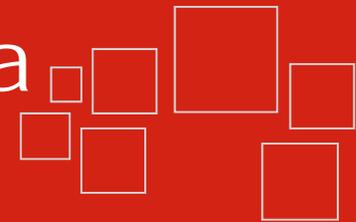
Hayles, 1999

ampliação / imersão

misturas entre corpos presenciais e **materialidade** - informação e campos virtuais

Santaella, 2003

realidade ampliada



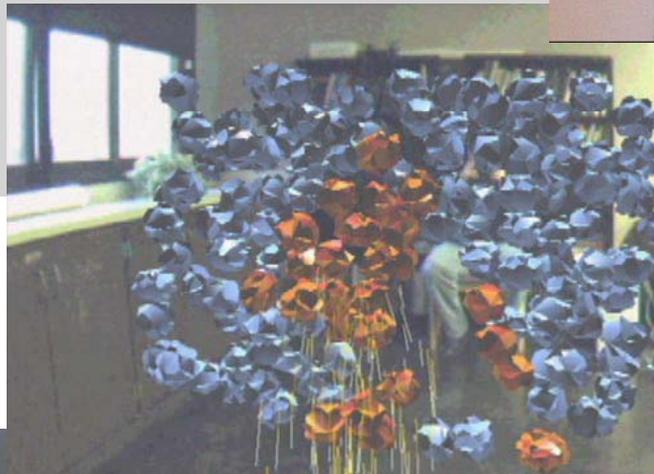
COEXISTENCE

2001

Rebecca Allen

sensações tácteis e
de respiração formalizam
a presença

c o r p ó r e a



e s p a ç o
físico / formas digitais

experiment **AÇÃO** mediada

dispositivos vestíveis
promovem conexões que tornam
as experiências mais viscerais
e não apenas visuais

interface

condições de contato

'immediacy'
transparência
sensação de não-mediação



'hypermediacy'
convivência de contraditórias lógicas **espaciais**

E s p a ç o

não é simplesmente definido pela dimensão - distância, mas tem se tornado mais complexo pelo acúmulo de novas presenças -

opulência de ações.

Santos, 1999.

presença social mediada

tele **presença**

apresenta um espaço e aloca os participantes neste ambiente percebido, que passam a gerenciar distintas realidades conectadas

experiências
fenomenológicas

mediação móvel

co-presença

consciência sensória



Katherine Moriwaki
Inside/outside

do outro garante à transmissão
uma maior fisicalidade



Thecla Schiphorst
Susan Kozel
Whisper

comunicação

não-verbal

sistema de códigos – gestos,
objetos, socialmente
compartilhados

INSIDE/OUTSIDE BAG

Amsterdam, 2003.

Katherine Moriwaki

evoca reflexão nas relações pessoais e a cidade,
e com outros indivíduos no espaço urbano



monitora e arquiva informação
do meio ambiente, como
qualidade do ar, poluição
sonora.

acessório e tecnologia
gera um outro objeto
estética e funcionalmente i n t e g r a d o

inside/outside bag

Katherine Moriwaki, 2003.

evoca reflexão nas relações pessoais e a cidade,
e com outros indivíduos no espaço urbano .

monitora e arquiva informação do meio ambiente, como
qualidade do ar, poluição sonora.



acessório e tecnologia
gera um outro objeto

estética e funcionalmente i n t e g r a d o

- ✓ ordem corporal: constrictões e expansões
- ✓ estrutura matérica: condição exploratória
entendimento dos sentidos



super elephant

Gemma Shusterman, 2005

EXHALE: BREATH BETWEEN BODIES

Los Angeles, 2005.

Thecla Schiphorst
Grupo Whisper



um espaço compartilhado pelas respirações

-que se constitui por sensações físicas, som e luz.

explora a noção de intimidade,

[acessada e revelada]

através de dados fisiológicos

intervalo



Uma pessoa que passa pela rua
não tem peso;
ela *está* muito mais **l e v e**
do que
se estivesse morta ou desfalecida.

Alberto Giacometti



intervalo



reflexos

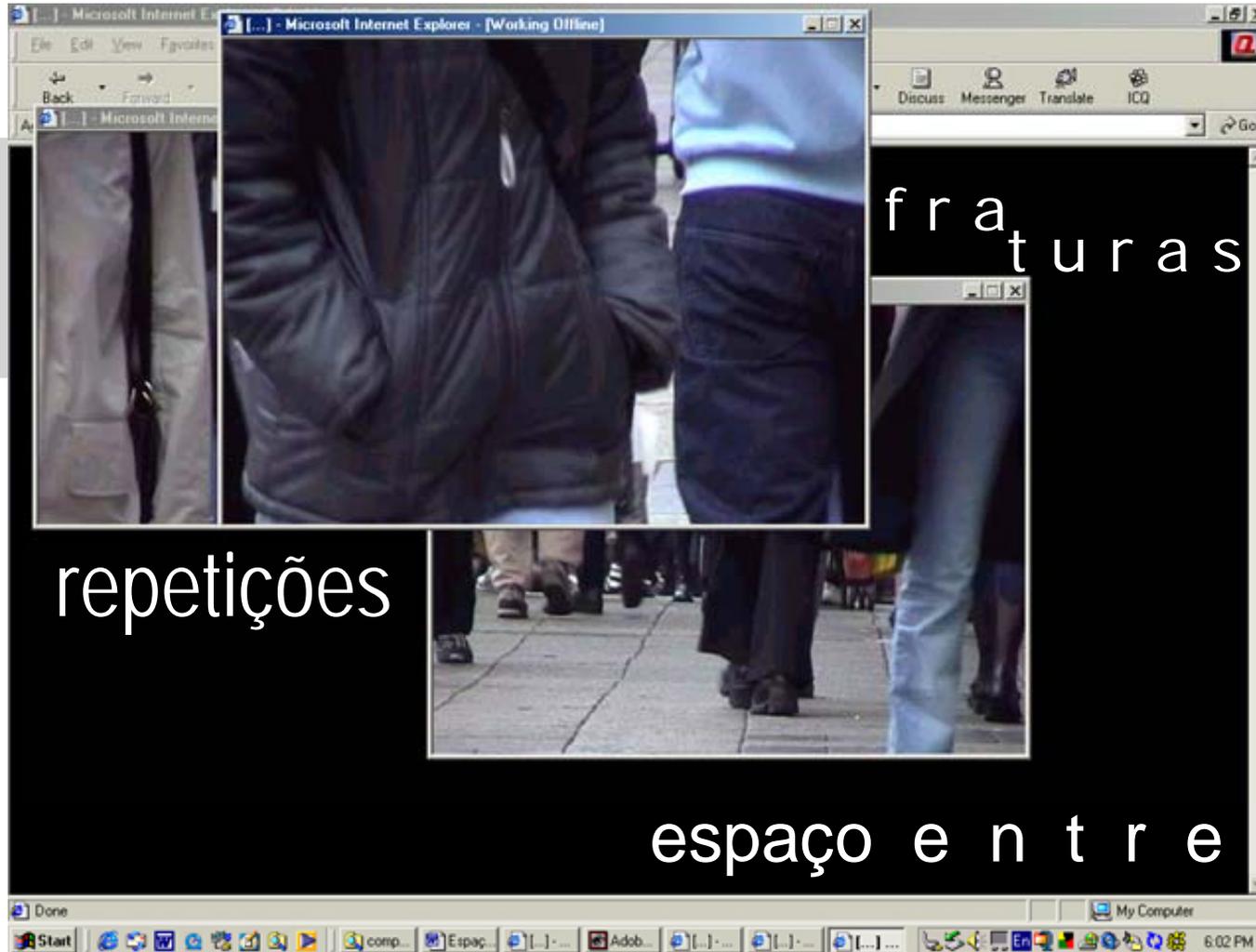
dimensões virtuais da
presença física

sombras



intervalo

intervalo



descontinuidades
espaciais



intervalo

porque deveriam nossos corpos terminarem na pele
ou incluírem o melhor de outros seres

Haraway, 1991.

encapsulados
pela pele?

negociação do uso de

espaços
pessoais e sociais

movimentos de
expansão
e
contração



v e s t i s

*“porque deveriam nossos corpos terminarem na pele
ou incluírem o melhor de outros seres encapsulados
pela pele?”*

(Haraway, 1991)

v e s t i s





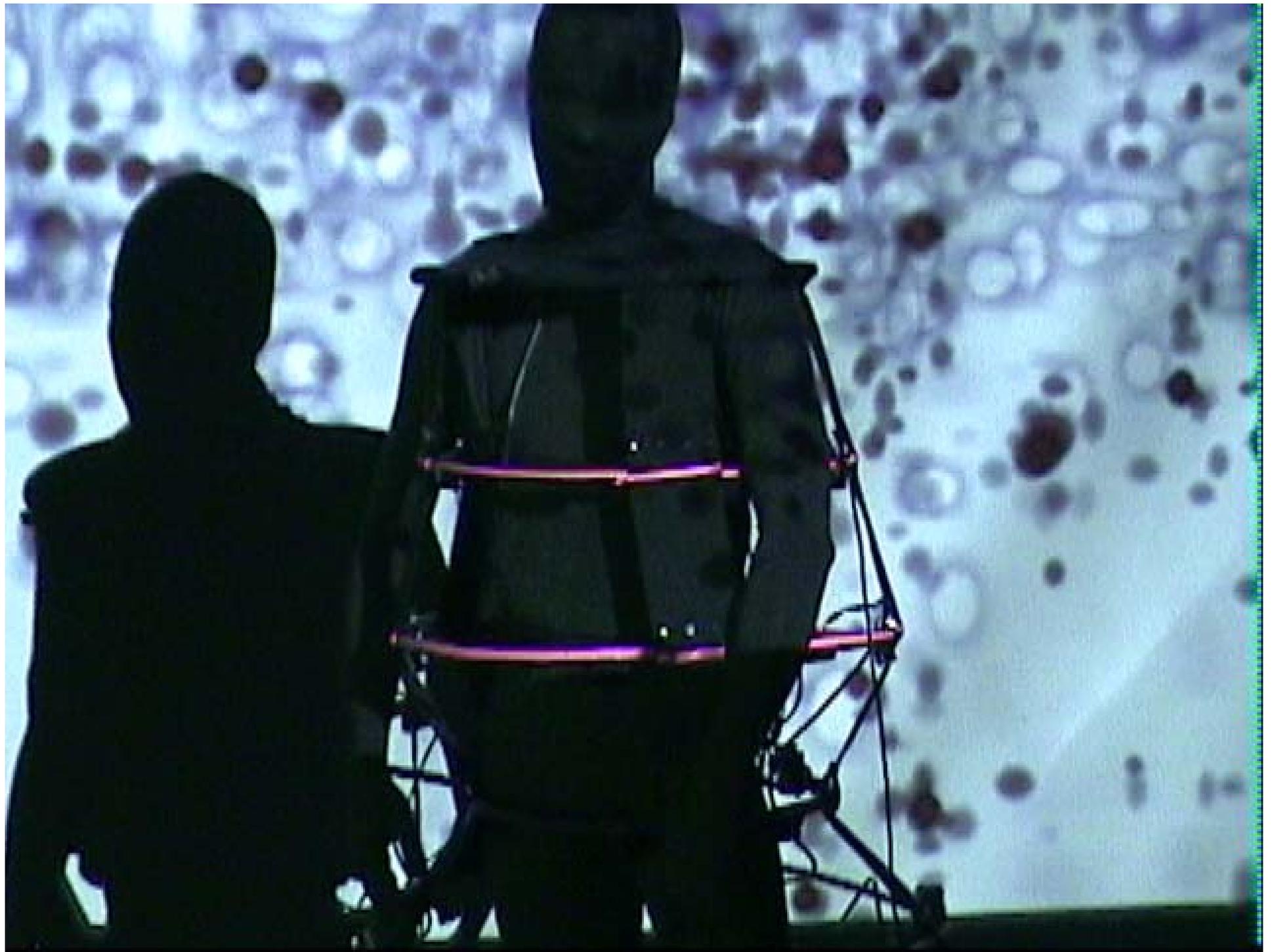
vestis

“a composição de forças, tendências de movimento, oscilações e instabilidades, permite o aparecimento da forma em uma dada situação – define uma atitude, provoca uma ação.”

(Borges, 2004)

cocoon - envoltórios híbridos





head – wearable sculpture

Laura Beloff, 2004-2007

condição nômade

mobilidade /
constante acesso /
em rede /



head – wearable sculpture

Laura Beloff, 2004-2007

corpo-espaço
explorado
construído
habitado

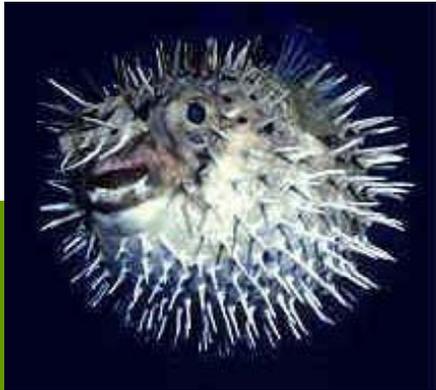


movimentos de
mediação
interação
percepção

corpos e territórios

menores e maiores

situações de defesa e ataque
camuflagem e cortejo sexual



corpo – rearranjo de tensões

“estas linhas significativas estão contidas nas posições e colocações do corpo na situação... estas forças e direções estão inerentemente contidas nas tensões musculares.”

(Gaiarsa, 1995)



/ experimentação sensória

/ espaços comunicacionais compartilhados



smoks

Joanna Berzowska, 2006



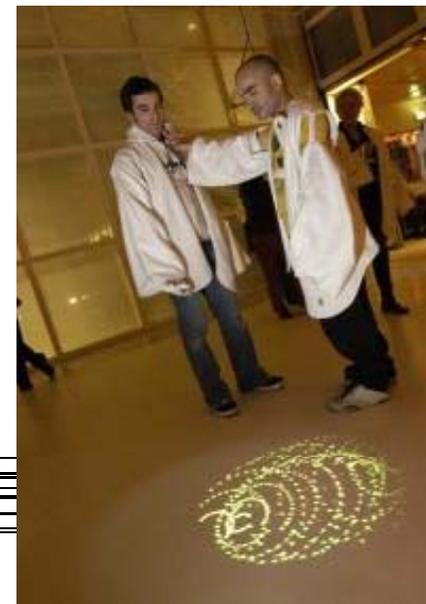
mediação móvel

co-presença

consciência sensória do outro garante à transmissão
uma maior fisicalidade



Katherine Moriwaki, 2003.



Thecla Schiphorst, Grupo Whisper, 2005.

comunicação **não-verbal**

sistema de códigos – gestos,
objetos, socialmente
compartilhados

“O corpo não pode ser pensado no mero registro do somático, do biológico, daquilo que stricto sensu se denomina fisiologia. O corpo tem a impalpável concretude de um campo de forças, ou de uma superfície de cruzamento de infinitas perspectivas. No corpo fala a linguagem dos sinais - a natureza do corpo é a de uma semiose infinita.”

(Giacoina Jr.,2002)

o que é/pode este corpo?

espaço incorporado

criação do espaço através da “*orientação espacial, movimento e linguagem – local onde a experiência humana e a consciência apresentam-se numa forma espacial*”.

(Low, 2003)



espaço não está simplesmente definido pela dimensão - distância, mas tem se tornado mais complexo pelo acúmulo de novas presenças -
opulência de ações

(Santos, 1999)



SoMo 1
the electric shock mobile



SoMo 2
the speaking mobile

SoMo social mobiles projeto colaborativo

IDEO e Crispin Jones, 2002



SoMo 3
the musical mobile



SoMo 4
the knocking mobile



SoMo 5
the catapult mobile

corpo relacional

a construção do indivíduo está
intimamente associada

com o processo de **impor**

romper

conquistar

subverter

l i m i t e s .



corpo/espço relacional



pessoal íntimo social

organizações sociais e comportamento
têm como principal elemento o manuseio do **espaço**.