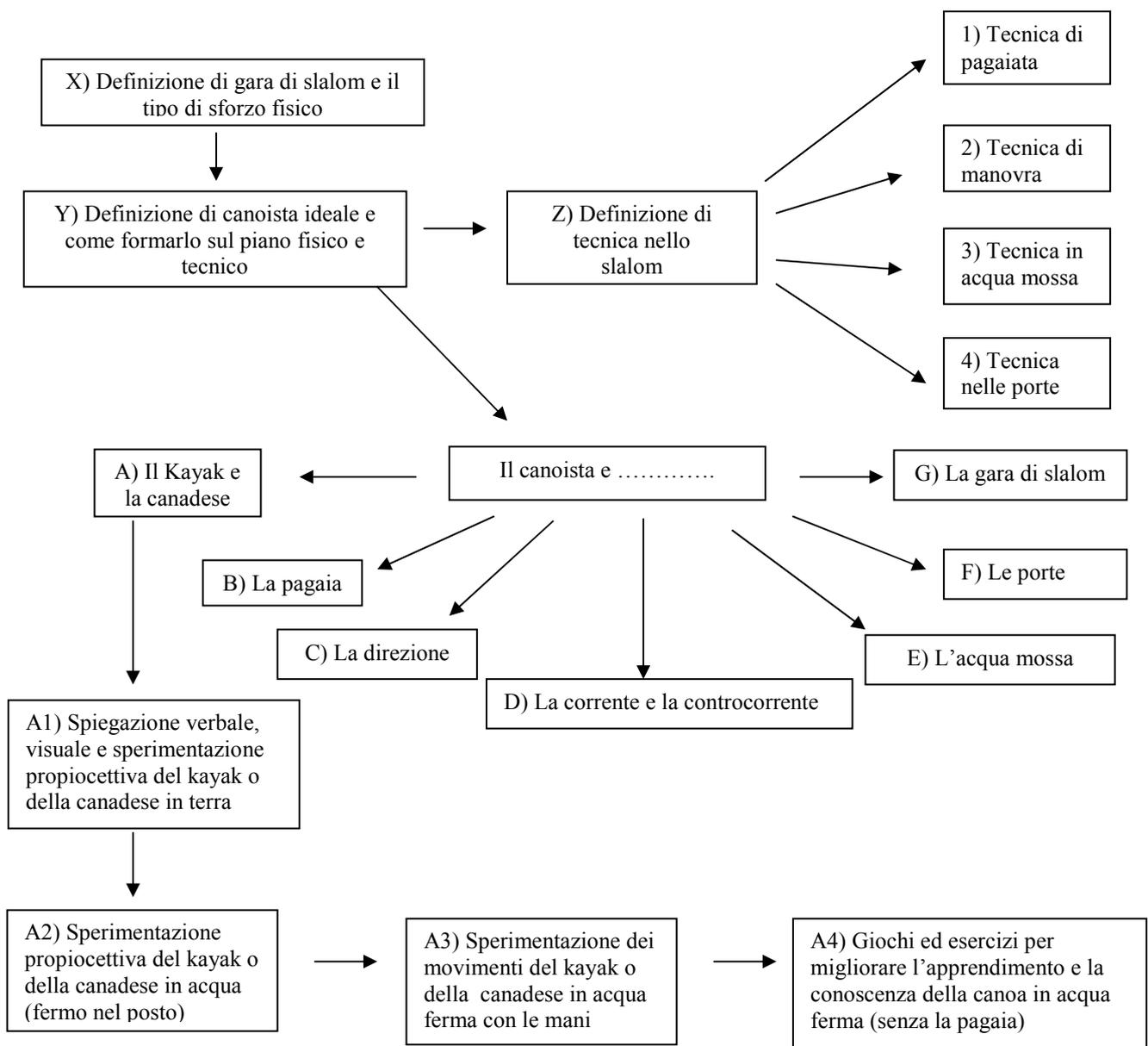


Progressione dell'insegnamento tecnico nella canoa slalom, con particolare attenzione all'acquisizione della percezione ed economia del movimento corporeo globale.

Il lavoro rappresenta un aggiornamento del programma per un corso allenatori di slalom, presentato al Simposio Allenatori di canoa di Atene, il 22/11/2003.

Mappa concettuale di riferimento



A1) - Spiegazione verbale, visuale e sperimentazione propriocettiva del kayak e della canadese in terra. Aiuto alla comprensione dettagliata dell'attrezzo attraverso un sistema di spiegazione teorica e di vissuto corporeo.

1a - Scoprire la forma della canoa.

1b - Le maniglie in punta e coda e loro funzione per il trasporto ed il recupero.

1c - Come è fatta la parte superiore e quella inferiore.

1d - Come è l'abitacolo, come si entra come si dispongono le ginocchia e come ci si siede (kayak e canadese).

1e - Scegliere e regolare la canoa (assestare la posizione del corpo in canoa, regolare il poggiatesta posizionando correttamente le ginocchia sia per il kayak che per la canadese).

1f - Stare seduti o inginocchiati per la canadese, in posizione comoda. Fare quindi oscillare lo scafo (rollio) da poco a molto (durante l'esercizio bilanciarsi con il corpo per mantenere l'equilibrio ed ascoltare il comportamento del bacino).

1g - Fare quindi oscillare lo scafo (beccheggio) da poco a molto (durante l'esercizio bilanciarsi ascoltando il comportamento del bacino).

1h - Ruotare il tronco sul piano orizzontale (durante l'esercizio ascoltare il comportamento del bacino e delle gambe).

1i - Provare ad entrare e a uscire più volte dallo scafo per prendere confidenza.

A2) - Sperimentazione propriocettiva del kayak o della canadese in acqua (fermo nel posto).

Aiuto alla scoperta dell'attrezzo, della sua conoscenza in acqua e del funzionamento anche con un vissuto corporeo.

2a - Come sedersi o inginocchiarsi in canoa analizzando la stabilità e facendo uso solo dei movimenti corporei per ristabilirla.

2b - Per conoscere la stabilità in acqua; restando fermi ed evitando movimenti ascoltare le tensioni nelle varie parti del corpo. Ascoltare inoltre se il peso del corpo è bilanciato sia a dx che a sx e non vi siano evidenti diversità di appoggio sul sedile o sui talloni. Iniziare oscillando solo la parte superiore del corpo lasciando fermo lo scafo. Continuare poi oscillando solo la parte inferiore del corpo (bacino e gambe) mantenendo fermo il tronco e il capo. Ripetere i movimenti contemporaneamente facendo oscillare la parte superiore ed inferiore del corpo per trasmettere le oscillazioni allo scafo. Ripetere ora le oscillazioni facendo partire il movimento dallo scafo ed assecondandone il movimento con la parte superiore del corpo. Se esistono difficoltà da parte dell'allievo, può essere di aiuto tenersi con una mano a qualche cosa di stabile per oscillare lo scafo (bilanciarsi).

2c - Percepire la stabilità in acqua oscillando/rollando lo scafo (bilanciarsi) senza appoggi. *Ascoltare; da dove parte il movimento?. Come questo si trasmette al capo?. Come si muove il bacino?. Come si trasmette il movimento del bacino al resto del corpo?. (Acquisire la sensibilità nel muovere il bacino mantenendo l'equilibrio con il minimo sforzo; assecondare i movimenti con la parte superiore del corpo e del capo). Durante questa sperimentazione prestare attenzione ad eventuali tensioni nella parte inferiore: bacino, gambe, piedi, ed in quella superiore: spalle, collo, capo.*

2d - Raggiungere la massima oscillazione ed ampiezza del movimento. Arrivare eventualmente al ribaltamento.

2e - Come uscire dalla canoa, come arrivare a riva e come svuotarla.

2f - Esercizi per migliorare la stabilità. ***Durante detti movimenti di oscillazione, posso fare altre cose?*** Sperimentare come sia possibile fare altre cose con gli arti superiori, le spalle, gli occhi e il capo, oppure con quelli inferiori e bacino coordinandole poi con i movimenti di oscillazione e/o con la respirazione che diventeranno sempre più complessi.

2g - Inventare altri esercizi o proporre all'allievo di farlo.

2h - Spostare il peso del corpo in avanti ed indietro facendo beccheggiare lo scafo. *Ascoltare; come il movimento si trasmette allo scafo?. Come si trasmette al bacino?. Provare ora a fare*

beccheggiare lo scafo con il bacino in modo tale da trasmettere il movimento al resto del corpo?. Come si muove lo scafo? (Acquisire la sensibilità nel muovere il bacino ed il corpo con il minimo sforzo, assecondando i movimenti con la parte superiore del tronco e del capo). Durante questa sperimentazione prestare attenzione ad eventuali tensioni nella parte inferiore: bacino, gambe, piedi, ed in quella superiore: spalle, collo, capo.

2i - Ruotare il tronco in modo da portare alternativamente le spalle avanti e dietro. Ascoltare; come il movimento si trasmette allo scafo?. Come si trasmette al bacino e alle gambe?. Provare ora a muovere il bacino in modo tale da trasmettere il movimento al resto del corpo?. Come si muove lo scafo? (Acquisire la sensibilità nel muovere spalle, bacino e tutto il corpo con il minimo sforzo. Durante questa sperimentazione prestare attenzione ad eventuali tensioni nella parte inferiore: bacino, gambe, piedi, ed in quella superiore: spalle, collo, capo.

A3) - Sperimentazione dei movimenti del kayak o della canadese in acqua ferma con le mani.

Aiuto alla scoperta delle possibili manovre in canoa, realizzate con le mani attraverso la loro resistenza in acqua.

3a - La resistenza delle mani in acqua (*Sperimentare l'inserimento di una o due mani in acqua per acquisire il concetto di massima e minima resistenza-appoggio, inoltre quello di mobilità corporea per una maggior naturalezza ed economicità dei movimenti e quindi di rendimento*)

3b - Avanzare alternando i movimenti delle mani.

3c - Avanzare muovendo le mani insieme.

3d - Fermare la canoa con una o due mani.

3e - Far girare la canoa con una mano (da un lato e dall'altro).

3f - Far girare la canoa con entrambe le mani che lavorano in senso contrario (da un lato e dall'altro).

3g - Retrocedere alternando i movimenti delle mani.

3h - Retrocedere muovendo le due mani insieme.

3i - Spostare la canoa lateralmente con una mano (da un lato e poi dall'altro).

3l - Spostare la canoa lateralmente con entrambe le mani (da un lato e poi dall'altro).

A4) - Giochi ed esercizi per migliorare l'apprendimento e la conoscenza della canoa in acqua ferma (senza la pagaia). Esercizi per familiarizzare con la canoa

4a - Esercizi con la sola canoa

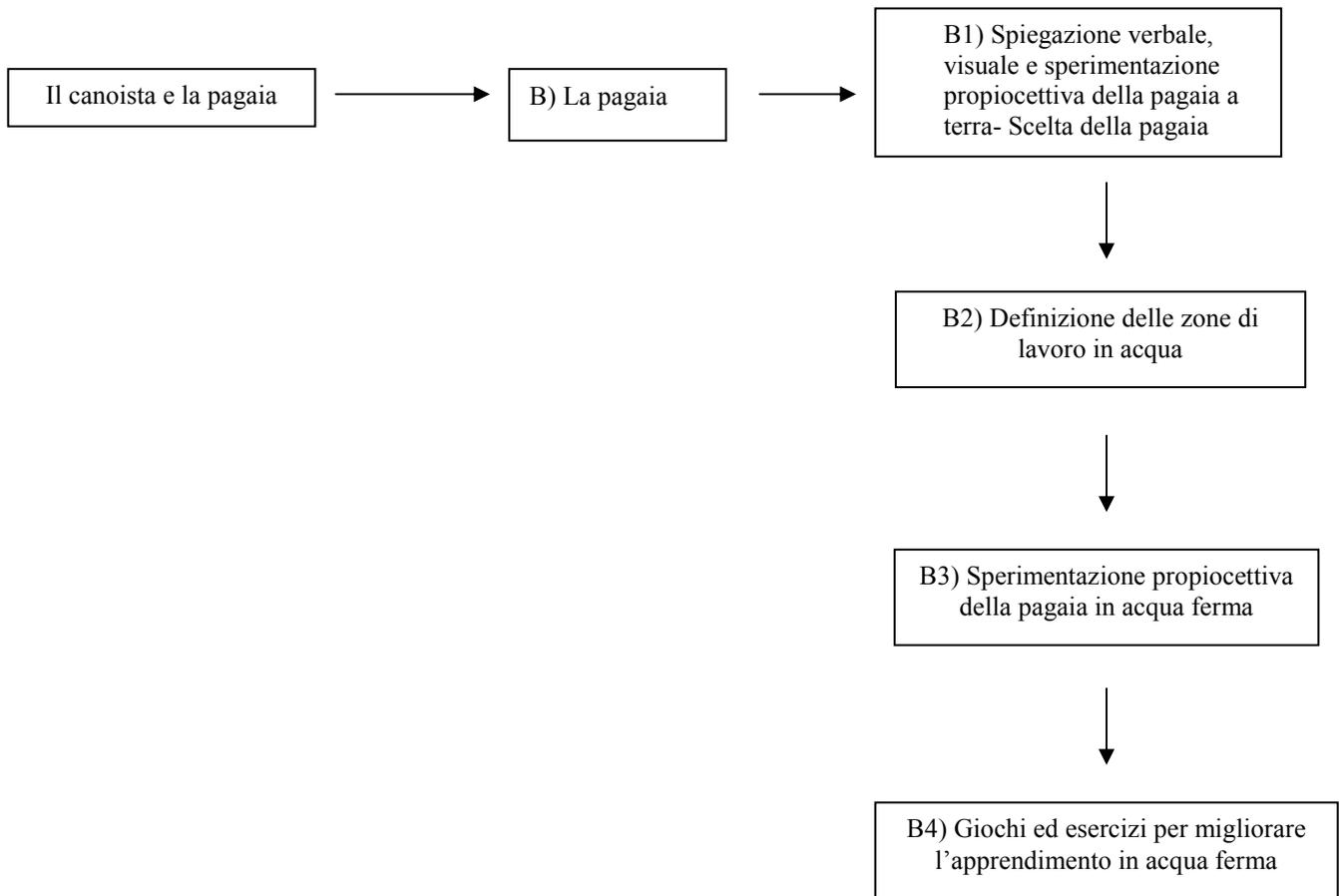
- Capovolgersi ed uscire dalla canoa
- Capovolgerla velocemente perchè vi entri poca acqua
- Salirci da solo scivolando sopra alla coperta, mettersi a cavalcioni spostarsi sino all'abitacolo ed entrarvi
- Aiutarsi ad entrare con il sostegno di un'altra canoa posta parallelamente
- Portarla a riva e svuotarla
- Con la canoa capovolta, immergersi ed entrare con il capo nell'abitacolo e restarci respirando l'aria che vi è dentro. Uscirne, capovolgerla e nuotate spingendola a riva, quindi svuotarla.
- Salire in piedi davanti al seggiolino e restate in equilibrio
- Mettersi in ginocchio e fare con le mani le varie manovre descritte
- Inventare altri esercizi o proporre all'allievo di farlo

4b - Esercizi con la canoa ed una palla, una tavoletta galleggiante o altro

- Passarsi la palla in varie forme e modi
- Muoversi e spostarsi con la tavoletta in varie forme e modi
- Realizzare giochi vari
- Inventare altri esercizi o proporre all'allievo di farlo

4c - Esercizi in gruppo

- Gare, staffette, etc.
- Inventare altri giochi o proporre all'allievo di farlo



B1) - Spiegazione verbale, visuale e sperimentazione propiocettiva della pagaia a terra. Scelta della pagaia. Aiuto alla scoperta dell'attrezzo, della sua conoscenza e del suo funzionamento anche con un vissuto corporeo.

1a - Scoprire com'è fatta una pagaia. La pagaia è un attrezzo che ci permette di spostarci e di manovrare in acqua il nostro scafo dirigendolo dove desideriamo. E' formata da un manico ovalizzato per aiutarci a direzionare correttamente la pala in acqua. Questo manico o tubo, è di lunghezza, diametro, peso, e materiali diversi (carbonio, kevlar-carbonio, alluminio, fibra di vetro, legno) a seconda delle esigenze canoistiche a cui deve far fronte. Alle sue estremità sono inserite due pale (per il kayak) o una sola più grande (per la canadese), anche queste di grandezza, forma e materiali diversi, in funzione del lavoro specifico che si vuole fare. La pagaia del kayak ha le pale poste normalmente a 90 gradi fra loro. Attualmente nelle pagaie da competizione vi è tendenza a diminuire questo angolo arrivando sino ad una cinquantina di gradi. In altre discipline della canoa le pale sono disposte sullo stesso asse e non hanno rotazione fra di loro. Esistono pagaie per i destrorsi e pagaie per i sinistrorsi le quali vengono manovrate dalle rispettive mani. La lunghezza della pagaia è calcolata misurandola da un estremo di una pala all'altra. Le misure variano per il tipo di disciplina, più corte dove è importante la manovrabilità dello scafo e più lunghe dove è la velocità. Gli uomini normalmente utilizzano pagaie più lunghe rispetto a quelle delle donne ma questo parametro dipende anche dall'altezza dell'atleta, dalla sua potenza e allenamento.

1b - Come sono le pale. Anche le pale sono di materiale, forma, dimensione e spessore diverse a seconda delle esigenze canoistiche, a cui devono far fronte. Normalmente sono formate da un cucchiaio (parte interna della pala) che può essere da piatto a concavo oppure biconcavo in senso

longitudinale con cui la pala contrasta con l'acqua durante la propulsione e da un dorso (parte esterna della pala) che può essere da piatto a convesso.

1c – E' norma nell'assegnare la pagaia da kayak ad un principiante di prendere come lunghezza di riferimento la distanza fra il terreno ed il suo palmo della mano piegato a 90° tenendo cura che il braccio sia disteso verso l'alto. Per la canadese questo riferimento è dal terreno al mento dell'allievo.

1d - Come s'impugna e come si manovra la pagaia per il kayak. Questa prima fase è importante per capire il funzionamento della pagaia, che diventerà più chiaro solo quando potremo metterla in acqua e verificare sensitivamente la correttezza del movimento per l'effetto della resistenza delle/a pale in acqua. E' necessario quindi spostare l'attenzione solo sui movimenti di coordinazione che regolano la corretta gestione dell'inserimento delle pale/a in acqua. Nel kayak per definire a che distanza deve essere impugnata comodamente la pagaia, si appoggia con entrambe le mani sul capo o sulle spalle e si posizionano le mani in modo che gli avambracci siano perpendicolari con il manico. Quella è in teoria la distanza ideale.

La pagaia pesa circa 1kg quindi per sostenerla non bisogna stringerla fra le mani con esagerata energia e nemmeno utilizzare inutile tono muscolare negli avambracci nei polsi e nelle spalle per sostenerla. Distendete le braccia in avanti, ***nella naturale posizione di partenza***, quindi se siete destrorsi dirigete i movimenti con la mano e con il polso destro per posizionare la pagaia verticalmente mentre il braccio destro si abbassa come a voler inserire la pala in acqua; il sinistro rimane all'incirca nella stessa posizione seguendo leggermente il movimento dell'altro braccio. A questo punto bisogna sollevare il braccio destro e riportarlo al punto di partenza mentre con mano e polso destro ruotate la pagaia lasciandola scivolare nella mano sinistra per posizionare verticalmente la pagaia a sinistra, quindi una volta in posizione, stringete l'impugnatura a sinistra ed abbassatela come a volerla inserire in acqua. Ritornate in *posizione di partenza* e continuate a provare ripetutamente il movimento sperimentando ed economizzando i vostri movimenti sino ad acquisire scioltezza ed armonia anche nel tronco. Se siete sinistrorsi manovrate la pagaia con il sinistro nello stesso modo descritto per i destri. Limitatevi per il momento a coordinare i movimenti; abbassare e a sollevare le pale mantenendo sempre le braccia possibilmente *distese in avanti* ed assecondando con il tronco i movimenti descritti.

1e - Come si impugna e come si manovra la pagaia per la canadese. Come per il kayak anche per la canadese la distanza ideale fra le mani che impugnano la pagaia è la stessa. La differenza sta nel fatto che una mano è posizionata sull'*oliva*, fissata perpendicolarmente ad una estremità del manico e l'altra sul manico vicino alla pala. Se siete destrorsi dirigerete i movimenti della pagaia con la mano ed il polso destri che posizioneranno la pala verticalmente come per il kayak. Lasciate poi che il braccio destro si abbassi come a voler mettere la pala in acqua, mentre il sinistro ne segue il movimento. Mantenete il braccio sinistro alla stessa altezza mentre sollevate la destra per rimetterla nuovamente in acqua. Ritornate in *posizione di partenza* e continuate sperimentando ed economizzando i vostri movimenti sino ad acquisire un movimento rotondo ed armonico eseguito con scioltezza, assecondando con il tronco, come descritto per il kayak detti movimenti.

1f - Sperimentazione dei movimenti delle mani, dei polsi, dei gomiti e delle spalle. ***Cosa fanno per posizionare correttamente le pale?- Cosa fanno quando si solleva e si manovra la pagaia? – Acquisire il concetto di economicità del gesto. - Durante questa prima fase della pagaiata quando sono in tensione le mani?, i polsi? – Quando lavorano e come si rilassano? – Cosa fanno i gomiti e le spalle durante gli esercizi?***

1g - Esercitarsi a pagaiare in modo sciolto ed economico provando quanto detto.

1h - Una volta raggiunto l'obiettivo precedente spostare l'attenzione sul movimento della parte superiore del tronco (spalle, collo e capo). ***Cosa fanno quando si solleva e si manovra la pagaia? – Acquisire il concetto di economicità del gesto. Quando sono in tensione spalle, collo e capo? – Quando e come si rilassano?***

1i Sedetevi su di una panca e mentre simulate la pagaiata prestate attenzione alla parte inferiore del corpo; gambe, piedi, bacino, notando ***se esistono tensioni che limitano l'efficacia del gesto.- Cosa***

fanno queste parti quando si solleva e si manovra la pagaia? – Acquisire il concetto di economicità del gesto.

B2) - Definizione delle zone di lavoro in acqua. Conoscenza delle zone di lavoro attorno allo scafo per un lavoro più ampio e più efficace con la pagaia.

2a - Per una migliore ed efficace comunicazione fra allievo e istruttore sui punti di riferimento da utilizzare in acqua, possiamo definire due grandi zone di lavoro, una a destra ed una a sinistra dello scafo dove è possibile manovrare. Per comodità e comprensione le suddivideremo ulteriormente in zona Anteriore, Laterale e Posteriore. Le zone di lavoro così descritte possono essere ampliate per necessità e per aumentare gli spostamenti dell'imbarcazione sempre attraverso movimenti armonici ed ampi della parte superiore del corpo, sempre coadiuvata da quella inferiore. (fare disegno esplicativo)

2b - La zona anteriore di lavoro e la sua massima ampiezza possono essere raggiunte con un corretto movimento di flessione anteriore del tronco il quale ci permetterà una maggiore possibilità di lavoro in quella zona. Inoltre detta zona di lavoro viene delimitata anche dalle zone vicine al bordo della canoa e da quelle distanti dallo stesso.

2c - La zona laterale di lavoro e la sua massima ampiezza si ottengono continuando il movimento di flessione del tronco che a semicerchio prosegue verso la zona laterale permettendoci così la massima possibilità di lavoro verso l'esterno in quella zona. Anche in questo caso la zona di lavoro viene delimitata dalle zone vicine al bordo della canoa e da quelle distanti dallo stesso.

2d - La zona posteriore di lavoro e la sua massima ampiezza si ottengono continuando il movimento del tronco che a semicerchio prosegue flettendosi verso la zona posteriore e permettendoci così la massima possibilità di lavoro in quella zona. Anche in questo caso la zona di lavoro viene delimitata dalle zone vicine al bordo della canoa e da quelle distanti dallo stesso.

B3) - Sperimentazione propiocettiva della pagaia in acqua ferma. Esercitazioni pratiche per apprendere il modo di inserire correttamente le/la pale in acqua ed ottenere il massimo rendimento nell'avanzamento dello scafo.

3a - Inserire la pala in acqua e sperimentare come differenti angoli e quantità di pala immersi provochino differenti *resistenze* con il cucchiaio della pala per avanzare o con il dorso o sempre con il cucchiaio per retrocedere. *Acquisire il concetto che la verticalità della pala offre la sua massima resistenza-contrasto con l'acqua. Questo avviene anche quando la pala, inserita orizzontalmente, può avere la sua verticalità, quindi la massima resistenza-contrasto con l'acqua!!*

3b - Inserire la pala in acqua ed acquisire il concetto di "colpo di pala" il quale, nel suo momento di massima resistenza-contrasto (pala dura in acqua), coordinata con quello dei piedi sul poggiapiedi e dell'altra mano sul manico della pagaia, sosterrà parte del peso del nostro corpo bilanciando lo schema delle forze in atto. Così facendo otterremo anche *un alleggerimento dello scafo ed un miglior avanzamento- scivolamento della canoa sull'acqua.* Quando si parla di pagaia, cercare di non utilizzare nella verbalizzazione il termine **trazione**, perché confonde gli allievi i quali tenderanno a concentrarsi maggiormente durante lo sforzo sugli effetti dello spostamento della pala che dalla zona anteriore va verso la zona laterale e posteriore (comunemente il risultato di una trazione), privilegiando spesso la sensazione di quantità di sforzo=maggior rendimento. Al contrario è più interessante privilegiare l'idea di mantenere la pala nella stessa posizione o facendola retrocedere il meno possibile, in questo caso facendo avanzare maggiormente lo scafo. Inoltre se si esegue un colpo di pala con l'idea di trazione, avremo tendenza a prolungarla eccessivamente ed evidenti saranno i problemi per il controllo della direzione che cambierà più facilmente per un effetto del lavoro nelle zone (laterale e posteriore). *Focalizzare l'attenzione sul fatto che, per avanzare, necessita procurarsi colpi duri quasi difficili da tirare per la loro resistenza in acqua. In tal caso percepiremo come sia possibile sostenersi alla pagaia scaricando parte del peso su di essa ed alleggerendo il nostro peso dallo scafo per scivolare più rapidamente e con il minor sforzo.* A questo punto, quando noteremo che il colpo di pagaia ha

perso d'efficacia, in pratica non ha più resistenza in acqua e la canoa perderebbe velocità, è il momento di un cambio *volontario rapido* per poter iniziare il lavoro dal lato opposto mantenendo gli stessi presupposti descritti sinora. **Ricordare che ci deve essere *volontà* nell'estrarre la pala, la velocità di pagaiata dipende anche dal tempo d'estrazione della pala e dall'inserimento della stessa dal lato opposto.**

La stessa cosa vale per la tecnica in canadese ma essendo più impegnativo mantenere la canoa in direzione pagaiando da un solo lato, sarà importante correggere questo cambio di direzione involontario modificando la direzione con un colpo detto comunemente "J stroke". Questo colpo si esegue durante l'estrazione della pala dall'acqua con il bordo interno della pala che ruota verso l'esterno, disegnando in acqua una lettera "J" per i canadesi di sinistra. Terminata questa fase, iniziare un altro inserimento di pala continuando il ciclo di pagaiata.

3c – Altro aspetto interessante è l'osservare il lavoro della pala dal lato destro e sinistro (kayak e canadese). Comparateli in differenti esercizi utilizzando la parte anteriore della pala, cucchiaio, per avanzare o il dorso per retrocedere. Esercitarsi tenendo la pagaia in modo più orizzontale o più verticale verificando come naturalmente inseriremo la pala più distante o più vicino al bordo della canoa) e quali reazioni avrà lo scafo. Stessa cosa se inseriremo più avanti la pala rispetto all'altra o se daremo colpi con maggiore o minore intensità o tenendoli più o meno tempo in acqua. Per la canadese se lavorando a destra, la canoa tende a spostarsi verso sinistra e la manovra con il "J" stroks non sarà sufficiente a mantenere la direzione, dovremo lavorare dal lato opposto per modificare più energicamente la direzione. Per far questo passeremo dal lato opposto con la pala dopo averla estratta dall'acqua e sollevata per facilitarne il passaggio con un movimento di rotazione del tronco, in una manovra comunemente chiamata *debordè*. La pala quindi lavorerà con il cucchiaio anche in *debordè*, cercheremo la sua massima resistenza in acqua per far scivolare più facilmente lo scafo. Se vogliamo retrocedere pagaiaremo con il dorso dal nostro lato mentre in *debordè* lo faremo con il cucchiaio.

3d – Inserire la pala di coltello. Per inserire in acqua la pala di coltello, dovremo mettere la pagaia in posizione verticale, da un lato o dall'altro. Questo sarà possibile solo se il braccio che è dalla parte opposta alla zona in cui viene inserita la pala, per esempio se inseriamo a destra la pala il braccio sarà il sinistro, ne agevola il movimento. Pertanto prima di mettere la pala in acqua esercitatevi nel passaggio dalla posizione orizzontale della pagaia a quella verticale. Noterete subito che per fare ciò il braccio e la mano sinistri si dovranno portare a destra. Per ampiezza di movimenti e per comodità nostra, il braccio e la mano sinistra si porteranno in alto con la mano all'altezza della fronte o sul capo per lasciare visuale. Da quella posizione agevoleranno il posizionamento della pala di coltello o di taglio. Nel portare in alto il braccio e la mano sinistri è corretto volgere lo sguardo verso la zona di lavoro così che il tronco si ruoterà naturalmente verso quella parte offrendo alle braccia maggior ampiezza di movimento e maggior possibilità di lavoro. Se abbiamo assimilato correttamente il movimento da entrambi i lati, in *debordè* per la canadese, potremo iniziare ad effettuare alcuni semplici movimenti con la pala in acqua. Inserite la pala in acqua e fatela scivolare di coltello nella direzione che vi è più facile. ***La pala oppone resistenza? Riuscite a farla scorrere come desiderate?. Provate ad ascoltare mentre effettuate queste prime esperienze se notate tensioni nel vostro corpo?. Sono rilassate le vostre spalle, il vostro tronco e libero di muoversi? E le vostre gambe, il vostro bacino, sono in tensione?, perché?. Provate a ridurre le tensioni, poi riprendete ad esercitarvi.***

Ora fate scorrere la pala di coltello facendola scivolare in acqua nella direzione che desiderate ma senza estrarla. Dopo le prime esperienze provate a disegnare liberamente alcune forme, come rette, cerchi, linee ondulate, etc. cercando capire cosa avviene quando incontrate maggior resistenza. ***Se la pala incontra resistenza, la canoa rimane ferma o si muove? e se si muove in quale direzione lo fa?*** Notare anche la diversa resistenza sulla pala prodotta dai differenti angoli dati alla pala durante i movimenti effettuati e i conseguenti movimenti della canoa. Esercitarsi da entrambi i lati, per la canadese anche in *debordè*.

3e - Durante l'esecuzione delle varie esercitazioni non dimenticate di prestare attenzione a tutti i movimenti del tronco, del collo, della testa e degli occhi, inoltre ascoltate il vostro bacino, le ginocchia, le gambe ed i piedi. *Notate tensioni che limitano l'efficacia dei vostri esercizi? Se sì. Dove?*

B4) - Giochi ed esercizi per migliorare l'apprendimento in acqua ferma. Esercitazioni pratiche per percepire lo scorrimento dello scafo e l'intensità dei colpi, per gli spostamenti laterali, per fermarsi etc., lavorando correttamente da entrambi i lati. *Acquisire il concetto di economicità del gesto.*

4a – Eseguire colpi di pala molto lentamente, seguendoli con lo sguardo dall'inserimento in acqua della pala sino all'estrazione della stessa. Ripetete più volte questi colpi per percepire meglio lo scorrimento della scafo e la libertà di movimento del tronco, delle spalle, del capo e degli occhi che dovrebbero assecondarlo senza interromperlo. Provate ad ascoltare e notate se vi sono diversità o tensioni particolari che non vi permettano una completa libertà di movimento ed un corretto controllo percettivo della direzione.

- Lo stesso esercizio va eseguito “espirando”, cioè buttando fuori l'aria dai polmoni durante il tempo che gli occhi seguono la pala sia a dx che a sx.
- Ulteriore variante; una volta acquisito il movimento con l'espiazione provate ad effettuarlo con la “inspirazione”.
- N.B. Sulla base di quanto descritto possiamo effettuare nuovi esercizi per migliorare l'apprendimento ed il controllo dello scafo aggiungendo movimenti nuovi a quelli che già conosciamo e riusciamo a controllare. Per esempio potremo: guardare la pala durante il suo lavoro, contemporaneamente inspirare o espirare, e sollevare od abbassare il fianco dalla stessa parte. È naturalmente soggettiva la capacità e l'interesse di un maggior controllo dello scafo e del proprio corpo inserendo ulteriori movimenti che voi stessi decidete o inventate.

4b - Ripetete l'esercizio appena descritto ma anziché seguire il movimento della pala con gli occhi come al punto **4a**, spostare lo sguardo sul piano orizzontale in direzione opposta al movimento della pala. Vi saranno alcune difficoltà all'inizio ma poi vi adatterete alla novità ed il vostro corpo reagirà correttamente perché ha appreso a fare qualche cosa di nuovo. Provare dal lato opposto e notate se vi sono diversità o tensioni particolari che non vi permettano una completa libertà di movimento. Esercitatevi sino a raggiungere un movimento naturale e fluido acquisirete maggior controllo e coscienza di voi stessi.

4c - Ripetere gli esercizi 4a e 4b anche all'indietro

4d - Esercitarsi ad effettuare nelle diverse zone di lavoro descritte colpi da brevi a lunghi, da vicino a più distante dal bordo, da lenti e leggeri a rapidi ed intensi. Effettuare la loro combinazione per migliorare la conoscenza-coscienza in ognuno di essi e migliorare la capacità specifica di controllo dello scafo attraverso la nostra verifica visiva e reazione sensoriale.

4e - Colpi di pala per fermare lo scafo e per andare all'indietro. Da brevi a lunghi, da vicino a più distante dal bordo, da lenti e leggeri a rapidi ed intensi. Effettuare la loro combinazione per migliorare la conoscenza-coscienza in ognuno di essi e migliorare la capacità specifica di controllo dello scafo attraverso la nostra verifica visiva e reazione sensoriale. *Qual è il lavoro degli arti inferiori in questo esercizio?. Come si muove il tronco, come e dove si sposta?. Cosa fanno le braccia?. Dove guardiamo quando retrocediamo?.*

4f - Esercizi per richiamare la canoa verso la pala. Questa ultima verrà posizionata nelle differenti zone di lavoro cercando la massima resistenza-contrasto che permetterà alla canoa di scivolare avvicinandosi alla pala con le gambe, il bacino e le ginocchia per la canadese, e questa a sua volta verso la canoa stessa. Senza estrarre la pala dall'acqua, posizionarla nuovamente distante dal bordo per ripetere la manovra. *In che direzione si muove la canoa?. Qual è il lavoro dei polsi, delle braccia e della pala per riportare la pala in posizione?. Qual è il lavoro del tronco, del bacino, delle ginocchia?, durante l'esecuzione della manovra, possiamo ridurre le tensioni che abbiamo*

nelle gambe, nei piedi e nello stesso bacino? Effettuare il lavoro da entrambi i lati ed in debordè per la canadese.

4g - Effettuare lo stesso esercizio però estraendo la pala dall'acqua dopo il richiamo ed inserendola nuovamente distante dal bordo per ripetere la manovra. Eseguite l'esercizio da entrambi i lati ed in debordè per la canadese.

4h - Disegnare nell'acqua un "8" partendo dalla zona anteriore passare a quella laterale e posteriore senza estrarre la pala. Ripetere dal lato opposto ed in debordè per la canadese. *Cosa fanno gli occhi, il capo ed il tronco quando si inserisce la pala in acqua?, ed i polsi, i gomiti, le spalle e le braccia quando si manovra la pala?. Qual e' il lavoro del bacino e delle ginocchia?. Possiamo ridurre le tensioni che abbiamo nelle gambe, nei piedi e nello stesso bacino? Acquisire il concetto di economicità del gesto.*

4i - Effettuare rotazioni con lo scafo posto orizzontalmente. Iniziare con colpi di propulsione dati più volte da un solo lato sino a realizzare una o più rotazioni complete. *Ricerca un lavoro economico ed armonico per raggiungere con il corpo e la pala zone più distanti. Una volta inserita la pala privilegiare lo scivolamento dello scafo effettuato attraverso un lavoro con le braccia praticamente distese per tutto l'esercizio, mentre la parte inferiore del corpo contribuirà a far scivolare lo scafo. Ricordarsi che se riusciremo ad effettuare movimenti coordinati, otterremo la rotazione con il minor sforzo.*

Ripetere lo stesso esercizio dal lato opposto, in debordè per la canadese.

4l - Effettuare lo stesso tipo di rotazioni, dando questa volta più colpi in retro sino a realizzare una o più rotazioni complete. *Ricerca un lavoro economico ed armonico per raggiungere con il corpo e la pala zone più distanti. Una volta inserita la pala privilegiare lo scivolamento dello scafo effettuato attraverso un lavoro con le braccia praticamente distese per tutto l'esercizio, mentre la parte inferiore del corpo contribuirà a far scivolare lo scafo. Ricordarsi che se riusciremo ad effettuare movimenti coordinati, otterremo la rotazione con il minor sforzo.*

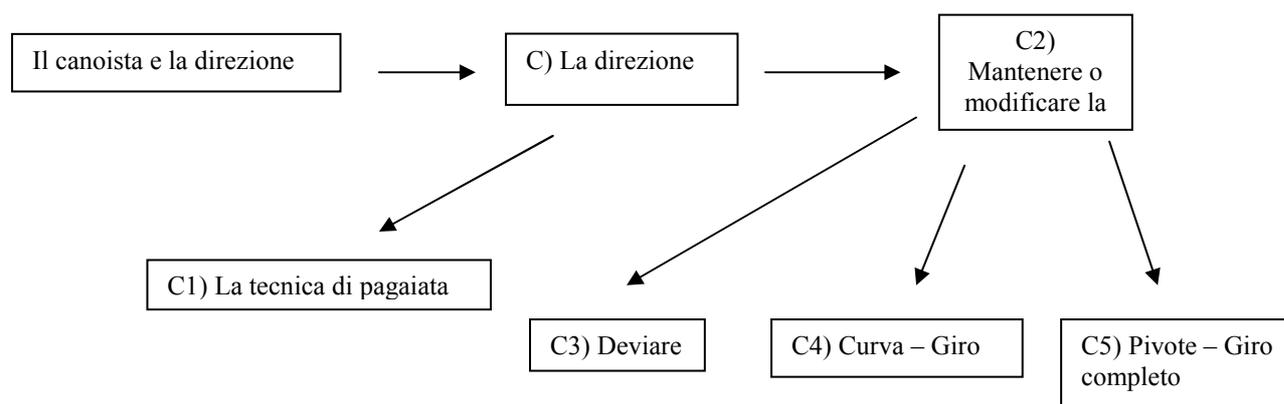
Ripetere lo stesso esercizio dal lato opposto, in debordè per la canadese.

4m - Effettuare lo stesso tipo di rotazioni, dando un colpo di propulsione da un lato ed un colpo in retro dal lato opposto sino a realizzare una o più rotazioni complete. *Applicare quanto descritto per il lavoro di rotazione in avanti ed indietro.*

4n - Effettuare lo stesso esercizio ma dal lato opposto. *Applicare quanto descritto per il lavoro di rotazione in avanti ed indietro.*

4o - Esercitarsi ad eseguire con la pagaia anche gli esercizi proposti con le mani al punto **A3**.

4p - Inventare altri esercizi o proporre all'allievo di farlo.



C) - La direzione – La direzione è la parte nella quale si avanza per raggiungere l'obiettivo previsto. In teoria è una linea ideale che va dalla punta della canoa all'obiettivo prescelto. Naturalmente ogni colpo di pala tenderà a far avanzare lo scafo ma contemporaneamente anche a fargli cambiare la direzione. Infatti dipenderà dal tipo di colpo, dalla zona di immersione della pala, dalla sua intensità e dal prolungamento dello stesso, che essa verrà influenzata. In pratica la nostra linea sarà una serpentina che passerà a cavallo della linea ideale ad ogni colpo di pala.

C1) - La tecnica di pagaiata (kayak e canadese) - Sperimentazione della tecnica di pagaiata, che come detto al punto **Z1**, viene utilizzata per avanzare o per retrocedere in una certa direzione senza evidenti cambi della stessa. La sua corretta applicazione ci permetterà di economizzare energie migliorando le nostre prestazioni.

1a - La posizione da seduto (kayak) e inginocchiato (canadese) deve essere comoda, con il tronco naturalmente inclinato in avanti e in equilibrio per poter esprimere il massimo di efficacia nella pagaiata e nelle future manovre. Anche le braccia vanno distese naturalmente in avanti e durante la pagaiata non si flettono mai oltre i 90/100 gradi.

1b - Zona di introduzione della pala. Dalla posizione descritta, esercitarsi ad introdurre completamente la pala per incontrare il suo *momento di massima resistenza ed evitare, per quanto possibile, di far retrocedere la pala nel momento in cui viene impressa quell'energia necessaria a far scivolare la canoa in avanti. Cercate di percepire l'avanzamento-scivolamento dello scafo mantenendo possibilmente la pala nello stesso punto d'inserimento.* Con un cambio *volontario*, rapido ed economico verso l'esterno, estrarre la pala e passare dall'altro lato, *senza sollevare acqua*. Se siamo attenti durante l'estrazione della pala noteremo come una pala che esce dall'acqua senza sollevare acqua, è molto più leggera di una che ne solleva!

1c - Come già accennato in precedenza, importante è la velocità nell'estrarre la pala e cambiarne di lato (kayak). Stessa cosa nell'estrarre la pala e reinserirla dallo stesso lato o dal lato opposto in *deborde*' (canadese). *Cosa fanno la spalla, il braccio, l'avambraccio e il polso per estrarre la pala dall'acqua? In quale direzione si muove la pala quando si effettua l'estrazione? Quando si estrae la pala dall'acqua che cosa fanno l'altro braccio e l'altra mano?*

1d - Introdurre la pala (verticalmente) e cercate la sua massima resistenza per dare alla canoa, attraverso il movimento della parte inferiore del corpo (bacino, gambe e ginocchia per la canadese), di muovere la parte anteriore per *mantenere o riportarsi* sulla linea "ideale" *avanzando-scivolando* sull'acqua. Una volta incontrato il punto di massima resistenza e appoggio; cosa fanno le gambe, le ginocchia e il bacino? Cosa fa il braccio opposto? Quando inizia a scivolare la canoa; subito dopo o contemporaneamente *all'inserimento-appoggio* della pala?. *Provate ad anticipare l'inserimento-appoggio della pala rispetto all'avanzamento e scivolamento dello scafo, poi cercate di fare il contrario. Acquisire il concetto di equilibrio fra appoggio e avanzamento che vanno effettuati contemporaneamente. Percepire l'alleggerimento della canoa quando siamo in appoggio sulla pala. Essere coscienti a ciò che avviene in questa fase prima di applicare la forza.*

C2) - Mantenere o modificare la direzione. Apprendere a dosare lo sforzo alla ricerca del mantenimento della direzione oppure per modificarla. Nello slalom la cosa importante è passare velocemente fra le porte mantenendo o modificando la direzione più o meno drasticamente.

2a - Acquisire la capacità di mantenere e modificare la direzione ogni volta che la canoa cambia la sua linea "ideale" e perde il suo obiettivo. Determinare quindi obiettivi chiari e facili da raggiungere e verificare con lo sguardo il movimento della punta della canoa con il punto d'arrivo o "fuoco". In questo modo il canoista si accorge *istintivamente* di quello che avviene e *reagisce* spontaneamente per correggersi e raggiungerlo. Iniziare pagaiando lentamente con un buon appoggio della pala in acqua. Aiutarsi con le gambe e il bacino a far scivolare la canoa e per controllare più facilmente il *cambio di direzione* che comunque si produce ad ogni colpo di pala. Rifarsi alle esperienze fatte all'inizio al punto **B3/3c**. *Acquisire il concetto che la direzione si modifica dopo un buon appoggio della pala in acqua e con il lavoro coordinato fra appoggio della stessa e la parte inferiore del corpo (gambe, ginocchia e bacino). Evitare di risolvere solo imprimendo forza alla pagaiata oppure ripetendo più colpi da un lato ma cercare di correggere i cambi di direzione. Economizzare i gesti e lavorare maggiormente con il corpo.*

2b - Quando l'allievo dopo le esercitazioni fatte incontra ancora difficoltà a controllare la direzione è perché effettua alcuni movimenti con scarso controllo e conseguente eccessiva tensione per riuscire nell'intento. Questo lo si nota osservando l'allievo durante l'esercizio in quanto evidenzia

contrazioni in alcune parti del corpo “bersaglio” come ad esempio; nella spalla o nelle spalle tenendole sollevate, nelle braccia sollevando i gomiti, nel capo tenendolo troppo proteso in avanti, nel volto con smorfie di fatica e nelle mani con eccessiva tensione per mantenere e manovrare la pagaia. Non vanno poi dimenticate tutte quelle tensioni che l’allievo ha negli arti inferiori “bacino, gambe, piedi” che si notano sullo scafo con piccoli movimenti a “scatto” come a non voler far muovere la canoa. Essendo le tensioni della parte inferiore del corpo non visibili, esse sono più difficili da notare e da correggere. Importante è sapere che esistono, poi con il tempo riuscirete a notarle e a farle notare al vostro allievo offrendogli anche la possibilità di eliminarle. E’ chiaro che la difficoltà di controllo corporeo limita la velocità di comprensione del movimento distorcendone la realtà. Per questo si può affermare che l’esercizio e la sperimentazione condurranno l’allievo a conoscersi meglio e a controllarla con il tempo nel modo più efficace ed economico. Come suggerimento ulteriore potremo dire che anche attraverso il comportamento degli occhi dell’allievo si può notare se lo sguardo è focalizzato sull’obbiettivo. Se questo è rivolto “in avanti, con il capo che si muove liberamente ed il campo visivo è aperto”, egli avrà un facile controllo della direzione e della situazione circostante, se però è rivolto verso il basso, vuol dire che è all’ascolto interno, delle sensazioni propriocettive del corpo o se rivolto verso i movimenti delle pale come verifica e controllo, la direzione sarà mantenuta con più difficoltà.

C3) - Deviare – Piccolo cambio di direzione da 0° a 90°, realizzabile con o senza avanzamento.

3a - Per deviare ed avanzare, effettuare uno o più colpi (più ampi, più forti, più distanti dal bordo, più in avanti, etc.....) da un lato rispetto all’altro.

3b - Per deviare ed avanzare, continuare a pagaiare normalmente e sollevare un fianco o l’altro posizionando lo scafo in modo tale da agevolare il cambio di direzione. Da quale parte devia la canoa se si solleva il fianco destro? Come il corpo asseconda questo movimento? *Acquisire il concetto che senza perdere velocità, cioè continuando a pagaiare si può cambiare la direzione della canoa esclusivamente con un movimento economico della parte inferiore del corpo (gambe, ginocchia e bacino).*

3c - Per deviare diminuendo la velocità o fermando la canoa (frenare introducendo il dorso della pala in acqua). Verificare la corretta posizione della pagaia e percepire se il movimento viene effettuato con la massima economicità. L’intensità del cambio di direzione dipende dalla zona in cui si introduce la pala, dallo sforzo che si applica, dall’angolo di appoggio del dorso della pala sull’acqua e verso quale direzione si muovono gambe, ginocchia, bacino e pala per agevolarne il cambio. La modulazione di queste variabili ci permette di cambiare direzione fermando più o meno la canoa. Se iniziamo nella zona laterale o posteriore, in caso di necessità potremo utilizzare anche l’acqua della zona anteriore per eventuali manovre non previste. Se iniziamo nella zona anteriore lo spazio per muovere la pala ed il lavoro che potremo effettuare è molto limitato. Se quindi avremo la necessità di avere altra acqua per completare la nostra manovra, dovremo estrarre la pala e metterla nuovamente in acqua. *Ricordarsi che per economizzare il nostro lavoro dovremo utilizzare correttamente la parte inferiore del corpo (gambe ginocchia e bacino) che utilizzata contemporaneamente con (torsione del tronco e appoggio del corpo sulla pala) ci aiuterà a deviare rapidamente. Altra considerazione deve essere fatta sulla percezione dello spostamento del peso del corpo che dal centro della canoa si sposta verso la pala in acqua, la quale, supportando parte del peso corporeo del canoista alleggerisce la canoa e ne agevola la manovra.*

3d - Per deviare senza perdere velocità introdurre la pala in posizione verticale, con la pala inserita di coltello e parallela al bordo della canoa, nella zona laterale o anteriore (vicino o lontano dal bordo). Verificare la corretta posizione della pagaia legata alla percezione di un movimento effettuato con la massima economicità. Lo spostamento in avanti della pala e l’apertura dell’angolo che si forma fra cucchiaio e bordo della canoa, modulato dal movimento dei polsi, può offrire maggior resistenza alla pala e permettere una deviazione più accentuata in funzione dell’angolo e della resistenza offerti. *Ricordarsi che per economizzare il nostro lavoro dovremo utilizzare correttamente la parte inferiore del corpo (gambe, ginocchia e bacino) che utilizzata*

contemporaneamente con (torsione del tronco e appoggio del corpo sulla pala) ci aiuterà a deviare rapidamente. Altra considerazione deve essere fatta sulla percezione dello spostamento del peso del corpo che dal centro della canoa si sposta verso la pala in acqua, la quale, supportando parte del peso corporeo del canoista alleggerisce la canoa e ne agevola la manovra (deviazione).

3e - Esercizi per migliorare l'apprendimento in acqua ferma.

- Dare un minimo di velocità alla canoa poi introdurre la pala di taglio nella zona laterale come al punto **3d**, spostarla verso la zona anteriore per deviarla gradualmente. A questo punto la pala si troverà anteriormente e dopo averla ruotata adeguatamente sarà pronta, senza estrarla, ad effettuare un colpo che cambierà la direzione dello scafo facendolo scivolare dalla parte opposta dove proseguiamo inserendo la pala di taglio come in precedenza ed effettuando la deviazione. Per la canadese nel passaggio al lato opposto la pala lavorerà nello stesso modo ma in debordè. Seguendo nei movimenti saremo nuovamente pronti a dare un altro colpo e cambiare direzione per poi iniziare la deviazione dal lato opposto. Così facendo l'imbarcazione seguirà la sua serpentina deviando a destra e a sinistra con regolarità. Applicando le conoscenze acquisite miglioreremo gradualmente il lavoro con la pala di taglio da entrambi i lati arrivando a deviare economicamente ed efficacemente il nostro scafo.
- Nello stesso modo l'esercizio può essere fatto lavorando in retro. Dare velocità alla canoa pagaiando all'indietro poi mettendo di taglio la pala nella zona laterale, come in precedenza, portarla verso la zona posteriore per deviare gradualmente lo scafo. A questo punto la pala si troverà posteriormente e dopo averla ruotata adeguatamente sarà pronta per effettuare un colpo con il dorso o con il cucchiaio (kayak e canadese) che farà cambiare la direzione allo scafo facendolo scivolare dalla parte opposta dove proseguiamo inserendovi la pala di taglio ed effettuando un'altra deviazione come fatto dal lato opposto in precedenza. Applicando le conoscenze acquisite miglioreremo gradualmente il lavoro con la pala di taglio da entrambi i lati arrivando a deviare economicamente ed efficacemente il nostro scafo.

C4) - Curva – Giro - Cambio di direzione da 0° a 180°, realizzabile con o senza avanzamento. Le manovre per realizzare il giro, all'inizio sono come per la deviazione, poi aumenta per necessità di esecuzione l'intensità dello sforzo e la sua frequenza.

4a - Per fare una curva ed avanzare, effettuare uno o più colpi (più ampi, più forti, più distanti dal bordo, più in avanti, etc....) da un lato rispetto all'altro come già effettuato al punto **C3/3a** ma con intensità diversa per effettuare più rotazione con lo scafo.

4b - Per curvare ed avanzare, continuare a pagaiare da un lato e contemporaneamente sollevare il fianco dal lato opposto. L'esercizio è come quello effettuato in precedenza al punto **C3/4a** ma con intensità diversa per effettuare più rotazione con lo scafo. **Acquisire il concetto che senza perdere velocità, cioè continuando a pagaiare, si può cambiare la direzione della canoa esclusivamente con un movimento economico della parte inferiore del corpo (gambe, ginocchia e bacino).**

4c - Per curvare diminuendo la velocità o fermando la canoa (frenare introducendo il dorso della pala in acqua). Come per deviare, l'intensità del cambio di direzione dipende dalla zona in cui si introduce la pala, dallo sforzo che si applica, dall'angolo di appoggio del dorso della pala e verso quale direzione si muovono bacino e pala per agevolarne il cambio. La modulazione di queste variabili ci permette di cambiare direzione fermando più o meno la canoa. Anche in questo caso se iniziamo nella zona laterale o posteriore potremo utilizzare anche l'acqua della zona anteriore per eventuali manovre non previste. Se iniziamo nella zona anteriore il lavoro che potremo effettuare è molto limitato e se abbiamo la necessità di avere altra acqua per completare la nostra manovra, dovremo estrarre la pala e metterla nuovamente in acqua. Questo lavoro può essere realizzato in tre modi: a) mantenendo la canoa piana - punta e coda fuori dall'acqua, in questo caso lo scafo ruota nel suo centro, b) sollevando il fianco interno alla curva - coda che entra in acqua e punta che si

solleva – la curva si effettua più rapidamente perché il raggio di rotazione è più piccolo che nel caso precedente; in questo caso la canoa ruota nella zona posteriore, c) sollevando il fianco all'esterno della curva – curva con raggio piccolo di rotazione ma con difficoltà di rotazione e di manovra perché la canoa affonda sul fianco all'interno della curva. Va tenuto presente che nei casi descritti l'intervento specifico del corpo con un suo spostamento in avanti o indietro può agevolare o impedire l'efficacia dei movimenti descritti.

Ricordare che per economizzare il nostro lavoro dovremo utilizzare correttamente la parte inferiore del corpo (gambe, ginocchia e bacino) che utilizzata contemporaneamente con (torsione del tronco e appoggio del corpo sulla pala) ci aiuterà a girare rapidamente. Altra considerazione va fatta sullo spostamento del peso del corpo che dal centro della canoa si sposta verso la pala in acqua, la quale, supportandone parte di esso alleggerisce lo scafo e ne agevola la manovra. Se abbiamo bisogno di ridare velocità o mantenere la rotazione della canoa che si è rallentata eccessivamente, dobbiamo inserire la pagaia verticalmente dal lato opposto e quindi se vogliamo ruotare ed avanzare, inserire la pala vicino al bordo mantenendo la canoa in posizione orizzontale. Come sempre, dopo aver raggiunto un appoggio “duro”, coordinare il lavoro della pala con il movimento della parte inferiore del corpo. Per avanzare meno e curvare di più, la pala deve essere più orizzontale e come nel caso precedente dopo aver raggiunto il punto di massima resistenza della pala direzionare gli occhi, il capo il corpo, compresa la parte inferiore nella direzione opposta. Nel linguaggio comune, questa manovra viene chiamata “propulsione circolare”. Evitare di risolvere solo con la forza!.

4d - Per passare da una deviazione ad una curva/giro abbiamo bisogno di un lavoro più efficace effettuato con un *aggancio* o “Duffek schlag”. Tradotto dal tedesco vuol dire colpo di Duffek, nome dell'atleta Cecoslovacco che applicò per primo questa manovra. Questa manovra universalmente adottata per modificare la direzione dello scafo, deve essere conosciuta a fondo perché molto importante nel nostro sport, pertanto dobbiamo conoscere maggiormente quali sono i parametri che ci permettono di realizzarla. Sapere ad esempio come posizionare correttamente ed economicamente la pala e come spostare il peso del corpo e il relativo movimento del tronco per fare tutto questo. Definire il suo punto di introduzione, la quantità di resistenza e la possibilità di appoggio in acqua per girare facendo scivolare la canoa in avanti e non solo per girare. Tutto questo deve essere realizzato nella forma più ***economica e coordinata*** per essere più rapidi ed efficaci nella rotazione. Per maggior comprensione con il canoista su quello che si deve trasmettere è importante oltre a descrivere il movimento cercare di avere obiettivi chiari con i quali esercitarsi, ad esempio una boa, un palo o qualsiasi altro riferimento pratico in acqua, con cui verificare l'esatta applicazione del movimento.

Iniziare dando velocità alla canoa notando come, sollevando un fianco o l'altro si può fargli cambiare direzione (movimento economico con ginocchia e bacino). In questo modo si inizia una curva, poi bisognerà decidere come vogliamo lavorare se all'interno della curva che stiamo realizzando, oppure all'esterno della stessa. Se lavoriamo all'esterno della curva, questo è un colpo che viene dato per aumentare la velocità dello scafo ma anche per iniziare a deviare più o meno a seconda delle nostre esigenze. Se lavoriamo all'interno dovremo mettere la pala di taglio ed aprendo l'angolo fra pala e canoa inizieremo a deviare e continuando realizzeremo una curva. La curva aumenta nel momento in cui la pagaia aumenta “l'angolo” fra pala e scafo; da parallelo ad aperto verso la zona anteriore e coadiuvato da una leggera flessione del corpo in avanti. La curva si amplia anche con una buona mobilità del tronco in quanto potremo lavorare più distante dal bordo. Così facendo la canoa avanzerà realizzando una curva con raggio più ampio. L'apertura o la chiusura dell'angolo descritto offrirà quindi la resistenza necessaria per aumentare o ridurre la curva. La modulazione di questo angolo e lo spostamento della pala all'infuori, effettuato per mezzo dei polsi e delle braccia come spiegato già nella deviazione, ci permetterà di dosare la resistenza della pala in acqua e di conseguenza cambiare direzione realizzando la curva che vogliamo effettuare. Quanto descritto non è un lavoro statico, ma inizia nel momento in cui gli occhi, la testa e il tronco si girano nella direzione desiderata. E' come caricare una molla, ***cercare l'appoggio più***

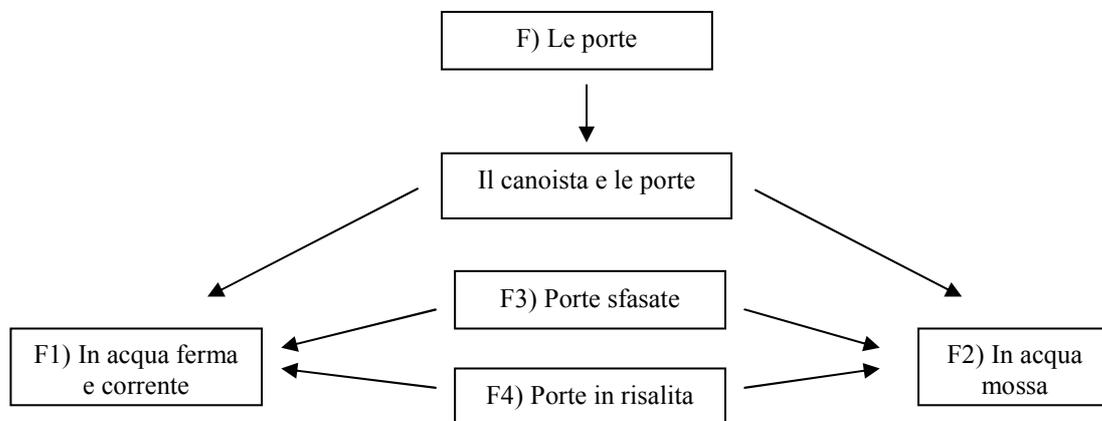
efficace per scaricarvi parte del peso del corpo e permettendo alla canoa di alleggerirsi e di ruotare scivolando sull'acqua con più leggerezza e quindi con rapidità.

Ricordarsi che per economizzare e velocizzare il nostro lavoro dovremo coadiuvare i movimenti con la parte inferiore del corpo (gambe e bacino) che assieme alla (torsione del tronco e appoggio del corpo sulla pala) ci aiuterà a girare rapidamente. Acquisire il concetto che l'efficacia nel realizzare la curva dipende dalla qualità dell'appoggio e dalla qualità del lavoro del corpo. Evitare di risolvere solo con la forza!.

4e - Effettuare gli stessi esercizi per migliorare l'apprendimento come per la deviazione al punto C3/3e con la variante di aprire maggiormente l'angolo della pala per far girare di più lo scafo.

C5) - Pivote – giro completo – Cambio di direzione da 0° a 360°, senza avanzamento

5a - Per realizzare un "Pivote" o giro completo facendo perno con la coda della canoa e nella C1 anche con la punta, dobbiamo: **a)** – girare gli occhi, testa e tronco nella stessa direzione che desideriamo andare, **b)** - flettere il tronco indietro per poter inserire posteriormente la pala, **c)** – introdurre completamente la pala per incontrare il momento di massima resistenza e prepararsi a sollevare il fianco interno al giro che si vuol realizzare per poter inserire facilmente la zona posteriore in acqua, **d)** - appoggiarsi sulla pala e muovere insieme le gambe e le ginocchia verso di lei e contemporaneamente la pala verso le gambe, mantenendo sempre la coda immersa e piana per offrire meno resistenza nella rotazione e, **e)** tornare ad introdurre nuovamente la pala nella zona posteriore con un movimento armonico di torsione effettuato con tutto il tronco come in precedenza. **Ricordarsi che per economizzare il nostro lavoro dovremo utilizzare correttamente la parte inferiore del corpo (gambe e bacino) che utilizzata contemporaneamente con (torsione del tronco e appoggio del corpo sulla pala) ci aiuterà a girare rapidamente. Acquisire il concetto che l'efficacia nel realizzare la curva dipende dalla qualità dell'appoggio e dalla qualità del lavoro del corpo. Evitare di risolvere la manovra solo con la forza.**



F) - La porta. La porta e' formata da due pali sospesi ad una traversina e dipinti con 5 cerchi verdi e 5 bianchi per quelle in discesa e con 5 rossi e 5 bianchi per quelle in risalita. Il cerchio al fondo del palo e' sempre bianco. La minima larghezza e' di 1,2 metri e massima 3,5 misurata fra i pali. I pali devono essere rotondi con diametro compreso fra 3,5 e 5 centimetri e lunghi 2 metri. Il loro peso sufficiente affinché il vento, di normale intensità, non le muova. I pali vanno regolati approssimativamente a 15 centimetri dall'acqua e non devono in ogni caso essere mossi dall'acqua.

a - Preparare un campo per allenamento. La caratteristica e' la semplicità per la facilità di trasporto, l'economicità nella realizzazione, facilità di montaggio. Preferibilmente montarlo su di un canale o su un fiume non molto largo, con o senza corrente. A volte e' comodo montarlo in una piscina, in piccoli laghi, o in qualsiasi specchio d'acqua utilizzando differenti tipi di supporto per le porte. Per realizzarlo servono *cavi portanti* di filo di nylon resistenti o in ferro con diametro da 2 a 4 mm, dipende dalla larghezza del fiume. *Traversine* in legno o paline in alluminio di 3x3 cm o

simili, oppure tubi elettrici in plastica del diametro di 3 o 4 cm e della lunghezza di 1,50 metri. La preparazione della porta inizia dalla traversina che, nel caso sia di legno, dovrà avere alle sue estremità, anelli in ferro o moschettoni per il facile scorrimento della traversina sul cavo portante della porta. Eseguire poi due fori sulle traversine del diametro di 8-10 cm alla distanza di 1,20 m nei quali verranno legati i fili che sostengono le paline. Per le traversine in alluminio o plastica, il cavo portante verrà fatto nella lunghezza della traversina così la traversina potrà scorrere facilmente su di lui. Le paline come detto possono variare da 1 metro e 20 cm per arrivare sino ad 1 metro e 50 cm e per applicare il sistema di regolazione dovremo procedere nel seguente modo: a 5-6 cm da un'estremità fare un foro del diametro di 6-8 cm dal centro del palo ma con uscita diagonale dalla parte opposta. In seguito passare un *cordino di nylon* del diametro di 3-4 mm nel foro realizzato, poi fare scorrere il cordino sino all'estremità opposta della palina ed annodarlo su di essa per permettere lo scorrimento della stessa nel nodo appena fatto, permettendo così la regolazione in altezza della palina stessa. Se la palina è in plastica è sufficiente forare il palo nella stessa posizione senza farlo passare dalla parte opposta. Importante poi è colorare diversamente le paline per poterle riconoscere a distanza, oppure mettere un numero sulla traversina della porta che le distingua. Questo ci permetterà di definire correttamente l'ordine di passaggio delle porte indicandone il colore ed il modo nel quale vogliamo siano passate: ad esempio la rossa e verde in discesa la blu in risalita e così via, oppure definendo l'ordine con il numero della porta. Con un campo per allenamento così organizzato sarà facile praticare slalom, spostare le porte e regolarle dall'acqua senza l'aiuto esterno.

F1) - Porte in acqua ferma ed in corrente. Passare fra le porte dalle situazioni semplici a quelle complesse.

1a - Dopo aver posto una porta in acqua ferma o in corrente, facciamo sperimentare il passaggio all'allievo lasciandolo libero di sperimentare prima di dare suggerimenti. Evitare di dare eccessiva importanza al tocco delle paline, perché in questa fase di ricerca e di apprendimento, il tocco ha un'importanza relativa. Come abbiamo detto la porta ha una larghezza di 1,20 m mentre il kayak è 60 cm, il C1 70cm e il C2 80 cm, pertanto vi è spazio fra bordi della canoa e paline che possono essere gestiti a piacimento dall'allievo. Per esempio potrà sperimentare il passaggio nel centro della porta, oppure sfiorare il palo di destra o di sinistra scoprendo che vi è lo spazio per passare con facilità e per inserire la pala prima, dentro o dopo la porta. Permettere all'allievo di scoprire e sperimentare le innumerevoli possibilità nel passarla, altrimenti mettetelo nelle condizioni pratiche di scoprirlo con posizionamento adeguato delle porte. La ricerca e la sperimentazione permetteranno di costruire quel bagaglio di informazioni necessarie per una corretta capacità di analisi nei passaggi.

1b - Esercitazioni su una sola porta.

- Partire ad un paio di metri dalla porta, entrare fra i pali ed effettuare un giro completo attorno al palo sinistro, rientrarvi nuovamente e questa volta girare attorno al palo destro rientrando nella porta.
- Stesso esercizio anche pagaiando sempre in retro.
- Partire ad un paio di metri dalla porta, passare fra i pali ed effettuare un giro completo su se stessi a destra quindi rientrare nella porta, passarla ed effettuare un giro completo su se stessi a sinistra e rientrarvi nuovamente.
- Stesso esercizio anche pagaiando in retro.
- Andando a sinistra della porta, passare prima con la coda sotto il palo e poi con la punta. Effettuare l'esercizio anche dall'altra parte e poi eseguire lo stesso esercizio passando all'interno della porta.
- Esercitarsi a passare sotto le porte con differenti altezze, più di 15 cm. E' bene provare anche con spazio fra palo e acqua inferiore a 15 cm. ***Tutto il lavoro deve essere fatto utilizzando l'appoggio ottenuto con il dorso della pala e lavorando bene con il corpo il quale permetterà, attraverso i suoi movimenti e spostamenti di peso, di facilitare le***

manovre descritte avvicinando o allontanando la canoa dalla pala ed abbassando punta o coda per passare più agevolmente sotto il palo.

- Dare un minimo di velocista passando alla destra del palo e alla sua altezza inserire la pala destra in acqua, girare la canoa di 180°, e passare nella porta lasciando a sinistra il palo e seguire continuando a fare alcuni giri attorno al palo manovrando nello stesso modo sempre dal lato destro. Cercare di mantenere in acqua la pala durante le manovre. Ripetere il tutto con la pala sinistra. **Acquisire il concetto che si può girare intorno al palo, mentre si fanno diverse manovre mantenendo la pala in acqua (movimenti combinati).**

1c - La porta e la sua larghezza. Mettersi di fronte alla porta un po' distante e passarvi nel mezzo, passare più verso destra e poi più a sinistra avvicinandosi di volta in volta ad un palo e poi all'altro sino a toccarli. Scoprire durante il passaggio dove e' più consono inserire la pala per non toccare il palo. **Acquisire il concetto che se "voglio", posso toccare o non toccare il palo con il corpo, con la pala o con la canoa.**

1d - Disporsi lateralmente ed un poco distante e passare nel mezzo. Provare con angoli diversi fino ad incontrare la minima larghezza della canoa (60 kayak /80 cm C2.) che mi permette de passare senza toccare i pali. Ripetere tutto dall'altra parte.

1e - Passare fra due porte poste una di fronte all'atra, poi gradualmente spostarle fra di loro fino ad arrivare alla massima possibilità di passaggio. Ripetere l'esperienza anche dall'altra parte.

1f - Combinazioni di tre porte. Iniziare posizionandole quasi in linea fra di loro, poi gradualmente arrivate a posizionarle sino alla estrema possibilità di passaggio. Prevedere le linee più idonee ed il modo più rapido ed efficace per superarle. Scoprire il modo per ed incontrare la linea più rapida facendo meno strada e lasciando scivolare maggiormente la canoa.

F2) - Porte in acqua mosca. Passare fra le porte in acqua mosca con le conoscenze acquisite in precedenza.

2a - La porta e la sua larghezza. Passare una porta in corrente per il suo centro, successivamente passare più verso destra e verso sinistra avvicinandosi sempre più ai pali sino a sfiorarli e poi a toccarli. Scoprire nel passaggio dove e' più corretto inserire la pala per essere più veloce e non toccare i pali e quando e' più importante pagaiare o solo controllare. **Acquisire la capacità di controllare in modo "fine" la posizione della canoa e di toccare o non toccare il palo con il corpo, con la pala o con la canoa. Attraverso un buon controllo dello scafo e dei suoi spostamenti posso dirigermi dove voglio.**

2b - Ripetete le stesse esperienze scendendo in retro.

2c - Entrare in una porta in corrente, partendo da riva o da una zona di controcorrente posta a monte della porta stessa e con la punta rivolta alla controcorrente. Entrare in corrente disponendo la canoa in modo da raggiungere la porta entrandovi perpendicolarmente rispetto alla sua linea di ingresso. Provate poi gradualmente a partire da una posizione più a valle per entrare più direttamente verso la porta e cercando di far passare la canoa nella porta da perpendicolare a diagonale. Sperimentate come entrando più direttamente in corrente ed in direzione della porta, maggiore sarà la resistenza all'acqua del vostro scafo che vi spingerà più energicamente verso di essa e verso valle. Provare fino ad incontrare la minima larghezza di passaggio nella porta (60/80 cm.) che vi permetta de passare senza toccare i pali.

Per centrare correttamente la porta scoprirete che dovrete prevedere ed anticipare la spinta dell'acqua quando entrate in corrente perché questa vi spingerà verso il basso e non potrete arrivarvi direttamente. La definizione di anticipo quindi e' l'idea di dirigersi verso una "zona" che normalmente precede la porta nella quale, la direzione e la spinta dell'acqua vi spingeranno verso la porta nel modo più economico. Ovviamente il tipo di corrente, di onde ed il punto di partenza, modificano la zona di riferimento per raggiungere la porta considerata.

Ripetere tutto dalla parte opposta.

2d - La stessa esperienza può essere fatta partendo con la parte posteriore della canoa verso monte dalla sponda destra e poi da quella sinistra

F3) - Porte sfasate. Passare fra le porte in posizione limite per sperimentare l'anticipo.

3a - Passare fra due porte in corrente poste una di fronte all'altra, poi gradualmente spostarle distanziandole fra di loro fino ad arrivare alla massima possibilità di passaggio. Ripetere l'esperienza anche dall'altra parte. Sperimentare l'anticipo anche in questa situazione. Prevedere la stessa condizione descritta in precedenza, tenendo presente che la posizione della porta successiva condiziona la direzione della canoa che dovrà essere rivolta verso di essa già nell'ingresso della prima. Per questo lo sperimentare il passaggio delle porte poste diagonalmente o sfasate fra di loro in diversi tipi di acqua, e' necessaria per una migliore comprensione anche propriocettiva dell'anticipo da parte dell'allievo.

3b - Combinazioni di tre porte, posizionarle in modi diversi sino alla loro estrema possibilità di passaggio. Prevedere i movimenti di anticipo per direzionarsi sempre verso la porta successiva passando fra di esse nella maniera più rapida ed efficace. **Acquisire il concetto di anticipo trovando la linea più rapida nel modo più economico.**

F4) - Porte in risalita. Passare in rotazione nella porta nel modo più rapido ed economico

4a - Porte in acqua ferma o leggera corrente con:

- entrata a destra ed uscita dalla stessa parte
- entrata a sinistra ed uscita dalla stessa parte
- entrata a destra con uscita a sinistra (gicane o a "S")
- entrata a sinistra con uscita a destra (gicane o a "S")

Determinante e' l'idea che dobbiamo acquisire lavorando sulle porte ed in particolare su quelle in risalita: entrare ed uscire nel modo più veloce e possibilmente più economico. Inoltre avere chiaro :

- il 'punto' o la 'zona' di riferimento nella quale dobbiamo arrivare
- come arrivarci (*stando su un fianco? su quale fianco? con la canoa piana?, quale la posizione del corpo sul piano longitudinale o trasversale per agevolare la manovra?, quale la sua eventuale rotazione? quale velocità avere?*)
- dove girare o in quale zona della porta ruotare (*nel centro, verso il palo esterno o quello interno?*)
- come girare e quale la velocità necessaria per effettuare la rotazione nel modo più rapido ed economico
- quale il tipo di manovra dobbiamo effettuare quando la iniziamo (*con quale pala e dove inizia il lavoro della stessa per deviare e poi girare la canoa?*)
- quale in che modo ruotare la canoa prima o nella porta e quale la posizione dello scafo (*su quale fianco gira? o gira con la canoa piana?, quale la posizione del corpo sul piano longitudinale o trasversale per agevolare la manovra? la canoa avanza ruotando o e' ferma durante la rotazione?*)
- quale il tipo di manovra da effettuare per mantenere la velocità in uscita (*con quale pala e come continua il lavoro della pala per dirigersi verso il basso?, quale la posizione dello scafo e del corpo sul piano longitudinale o trasversale per agevolare la manovra?, quale la sua eventuale rotazione?, e la punta della canoa resta sollevata nella rotazione o cade bruscamente interrompendo l'avanzamento?*)

4b - Porte in acqua ferma o di ritorno più o meno forte. Per acqua ferma si intende acqua che non si muove o con un leggero movimento rispetto alla direzione della corrente. Con acqua di ritorno si intende un ritorno verso monte della stessa che aumenta con il dislivello e la velocità della corrente stessa. Anche per questo caso vale quanto detto al punto precedente fatta eccezione le varianti derivanti da una maggior forza dell'acqua nella zona di ritorno che può migliorare la spinta della canoa verso l'uscita. La conoscenza corretta della zona di arrivo, della forza della controcorrente e della sua spinta sulla zona posteriore della canoa ne agevolerà la rotazione e l'uscita. Nel caso di

controcorrente più ampia e posizionamento della porta molto all'interno della stessa, probabilmente un lavoro effettuato sul fianco interno della curva, ci aiuterà ad entrare più rapidamente.

4c - Porte in risalita su ribollimenti sono caratterizzate da acqua instabile che condiziona il controllo della canoa in quella zona. Nei ribollimenti l'acqua ha un andamento predominante che va dal basso verso l'alto, ed è come trovarsi sulla testa di un getto di acqua il quale tende a spingere la canoa dal centro, zona più alta, verso l'esterno con movimenti imprevedibili e incontrollabili. L'allenamento su questo tipo di acqua dimostrerà come sia possibile trovare soluzioni osservandone i movimenti che alla fine sono ciclici. In ogni risalita posta su ribollimenti l'acqua ha un suo andamento, una sua direzione predominante, si tratterà quindi di individuarla per poter *anticipare* il senso posizionando la canoa in modo tale da essere aiutata dalla stessa spinta dell'acqua ad entrare nella porta. Normalmente dobbiamo arrivare sui ribollimenti con un minimo di velocità, sempre superiore a quella dell'acqua che altrimenti ci spinge fuori dalla porta. Se siamo lenti perché temiamo l'acqua, questa farà di noi quello che vuole creandoci problemi, diversamente saremo noi che domineremo la situazione.

4d - Porte gicane o a 'S' vengono solitamente posizionate in zone nelle quali sia possibile entrare da una parte ed uscirne dall'altra, per esempio in una controcorrente al centro del fiume dietro un grande masso dove si forma una zona di ritorno e sia possibile entrare da un lato ed uscirne dall'altro.

Per entrarvi correttamente ed uscirne soprattutto velocemente dovremo valutare le seguenti varianti:

- il 'punto' o la 'zona' di riferimento nella quale dobbiamo arrivare
- come arrivarci (*stando su un fianco? su quale fianco? con la canoa piana?, quale la posizione del corpo sul piano longitudinale o trasversale per agevolare la manovra?, quale la sua eventuale rotazione? quale velocità avere?*)
- quando vedremo davanti a noi lo spazio sufficiente per entrare nella porta dovremo avere la pala pronta in acqua per spingere la canoa oltre la porta stessa e verso il basso. Questa è una fase importante di "timing" in quanto se non saremo decisi perdendo il momento per passarvi diagonalmente, ci troveremo sempre più rivolti a monte con facilità di ingresso ma allo stesso tempo *derapando* e perdendo velocità aumentando così il tempo di passaggio. ***Acquisire la capacità di entrare diagonalmente nella porta per uscirne velocemente e verso il basso con timing e con un lavoro adeguato del tronco e dei fianchi della canoa.***
- Sperimentare l'ingresso nelle porte con entrata a destra ed uscita a sinistra e viceversa.
- Alternativa per facilitare o complicare l'ingresso nelle porte ad "S" è di posizionarle in diagonale al fiume ***aprendone*** l'ingresso e conseguentemente ***chiudendone*** l'uscita o facendo il contrario.

4e - Porte "Sci" sono formate da singoli pali normalmente posti in direzione della corrente uno dopo l'altro alla distanza di qualche metro. Se i pali vengono posizionati sulla stessa linea questa diventa una porta in discesa "Sci", se poi il palo più a valle verrà spostato in modo tale da chiuderne l'ingresso, creando difficoltà in entrata, questa diventerà risalita a "Sci". La distanza fra di loro e la loro posizione dei pali può condizionarne l'ingresso o l'uscita rendendole così più o meno impegnative. Sperimentare l'ingresso nelle porte con entrata a destra ed uscita a sinistra e viceversa. Anche in questo tipo di porte è importante entrare diagonalmente per essere più veloci, ogni rallentamento o controllo eccessivo faranno derapare la canoa perdendo velocità.